Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mössler, Johann Christoph,

Dr. Joh. Christ. Mössler's Handbuch der Gewächskunde enthaltend eine Flora von Deutschland mit Hinzufügung der wichtigsten ausländischen Cultur-Pflanzen
Bd.: 1

Altona 1833

Phyt. 465 b-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10302541-6

Phyt
465 e - 1
Moessler

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Mössler's

Handbuch

der

Gewächskunde.

Ersten Bandes

erste Abtheilung.

Bogen 1–25.

Dritte Auflage.

Altona, bei J. F. Hammerich.

D^R. JOH. CHRIST. MÖSSLER'S
HANDBUCH
DER
GEWÄCHSKUNDE,
ENTHALTEND
EINE
FLORA VON DEUTSCHLAND
MIT HINZUFÜGUNG
DER
WICHTIGSTEN AUSLÄNDISCHEN CULTUR-PFLANZEN.

DRITTE AUFLAGE,
GÄNZLICH UMGEARBEITET UND DURCH DIE NEUESTEN ENTDECKUNGEN VERMEHRT

VON
H. G. LUDWIG REICHENBACH,
KÖN. SÄCHS. HOFRATHE,
DOCT. DER PHILOS. MED. UND CHIRURG., PROF. DER NATURGESCHICHTE UND DIRECT. DES BOTAN. GARTENS AN DER KÖN. MEDICIN. CHIRURG. ACADEM. UND ERSTEM INSPECTOR DES KÖNIGL. SÄCHS. ZOOLOG. UND MINERAL. MUSEUMS IN DRESDEN, MEHRERER GELEHRTEN GESELLSCHAFTEN MITGLIEDE UND EHRENMITGLIEDE.

ERSTER BAND.

ALTONA,
BEI JOHANN FRIEDRICH HAMMERICH.
1833.

139. D

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

GENERA ET SPECIES

PLANTARUM.

CLASSIS I. GENERA.

MONANDRIA, stamen unicum.

MONOGYNIA, stylus unicus.

✻ *indicat genera exotica.*

a. *Fructu infero: α.* 1—3 *loculari.*

✻ 1. Canna. L. *Calyx* trisepalus. *Corolla* duplex, utraque tripartita, erecta. Anthera lateralis in filamento petaloideo. *Capsula* trilocularis, muricata. *Semina* globosa. — *Familia:* Scitamineae - Cannaceae.

✻ 2. Maranta. L. *Cal.* triphyllus. *Cor.* duplex, tripetala et pentapetala, lacinia tertia superiori latere antherifera, stylum incurvatum includente. *Caps.* trilocularis, submonosperma. — *Fam.* Scitamineae - Cannaceae.

✻ 3. Kaempfera. L. *Cal.* tripartitus. *Cor.* duplex utraque 3—petala: *Filamentum* tubulosum bifidum anthera basilari, bina alia sterilia. *Stigma* infundibuliforme. — *Fam.* Scitamineae - Amomeae.

✻ 4. Curcuma. L. *Cal.* bifidus. *Cor.* 4partita. *Filamentum* trilobum lobo medio antherifero. *Anthera* basi bicalcarata. — *Fam.* Scitamineae - Amomeae.

✻ 5. Zingiber. Gaert. *Filamentum* acuminatum sulcatum corniculatum, bina sterilia. *Labellum* simplex. — *Fam.* Scitamineae - Amomeae.

✻ 6. Amomum. L. *Cal.* trifidus, inaequalis, cylindricus. *Cor.* tripartita, inaequalis, patens. *Filament.* apice lateribusque acute bifidum, bina sterilia. *Labell.* simplex. — *Fam.* Scit. Amomeae.

✻ 7. Costus. L. *Cal.* trifidus, gibbus. *Cor.* tripartita, ringens. *Filam.* oblongum apice integrum rotundatum. *Labell.* cucullatum fissum. — *Fam.* Scitamineae - Amomeae.

✻ 8. Alpinia. L. *Cal.* tridentatus, aequalis, tubulosus. *Cor.* tripartita, aequalis. *Filam.* oblongum apice spatulato. *La-*

bellum subcucullatum, subcalcaratum. *Caps.* baccans. — *Fam.* Scitamineae-Amomeae.

9. Centranthus. DeC. *Cal.* limbus margo incrassatus, demum pappus plumosus. *Cor.* infundibuliformis quinquefida, tubo basi calcarato. Achenium monospermum. — *Fam.* Caprifoliaceae-Valerianeae.

10. Hippuris. L. *Cal.* Margo bilobus. *Cor.* nulla. *Drupa* unilocularis, monosperma. (*Stamen* intra lobum anteriorem. *Stylus* e posteriori lobo calycis.) — *Fam.* Halorageae.

11. Zostera. L. *Spadix* linearis intra foliorum vaginam, altero latere florifer. *Cal.* nullus. *Cor.* nulla. *Anthera* sessilis, ovario opposita. *Nux* monosperma. Flores plerumque in spadice *monoici*. — *Fam.* Potamogetoneae.

Huc exceptio: Alchemilla Aphanes.

β. bi- et quadriloculari.

※ 12. Lopezia. Cav. *Cal.* tetrasepalus. *Cor.* pentapetala, irregularis. *Caps.* 4locularis, polysperma. — *Fam.* Onagreae.

b. *fructu supero.*

13. Suffrenia. Bellard. *Cal.* quadrifidus. *Cor.* o. Ovarium superum subglobosum. *Caps.* bilocularis bivalvis polysperma. — *Fam.* Lythrariae - Salicarieae.

DIGYNIA, styli 2.

14. Callitriche. L. *Calyx* truncatus, bibracteolatus. *Cor.* nulla. *Capsula* membranacea quadrilocularis, loculis monospermis. (Flores saepe monoici, rarius dioici.) — *Fam.* Euphorbiaceae - Callitrichinae.

15. Blitum. L. *Cal.* trifidus. *Cor.* nulla. *Sem.* unicum, calyci carnoso immersum. — *Fam.* Aizoideae - Atripliceae.

16. Corispermum. L. *Cal.* 1—3 sepalus. *Stam.* 1—2—5. *Utriculus* membranaceo - marginatus. *Sem.* unicum plano - convexum. — *Fam.* Aizoideae - Amarantheae.

Huc exceptio: Rottboellia monandra.

CLASSIS I. SPECIES.

MONANDRIA, stamen unicum.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Canna, *Blumenrohr.*

※ 1. C. indica Linn. floribus pedunculatis geminis, laciniis corollae stamineae lineari-lanceolatis exteriori (flava) vix longioribus subconvergentibus, capsula depresso globosa. Rchb. *hort. bot.* t. 130. Bot. Reg. 776.

Indisches Bl. 4. 6. folgg. Die ganze Gattung besteht aus schönen Pflanzen, welche in Ost- und Westindien wild wachsen. Man hat sie erst neuerlich genauer unterschieden. Ihre Blüthen sind zum Theil schön scharlachroth, zum Theil schön gelb. Die prachtvollste Art ist *C. iridiflora* Bot. Mag. 1968. B. Reg. 609. B. Cab. 905. mit hängenden, trompetenförmigen, über 4 Zoll langen, hochrothen Blumen. Sehr selten in Gärten, fast immer verwechselt. — Die *C. indica* und ihre nächsten Verwandten blühen in warmen Sommern auch im mittlern Deutschland im Freien. Sie verlangen gute, bündige Erde. Setzt man sie im Mai aus dem Topfe in fruchtbare Erde an die Mittagsseite einer Mauer, so erhält man schöne Blüthen. Dann muss sie gut begossen werden, doch zur Zeit der Ruhe gar nicht. Im Herbste setzt man sie mit trockner Erde ins Haus. Man zieht sie durch Saamen im Mistbeete und vermehrt sie durch Wurzeltheilung. Die glänzend schwarzen Saamen werden von den Malayen zu Rosenkränzen aufgereiht; auch bedient man sich derselben statt des Schrotes im Schiessgewehr.

Maranta, *Marante.*

※ 2. M. arundinacea L. culmo ramoso herbaceo, foliis ovato-lanceolatis subtus pilosiusculis. Hayne. Arzngew. IX. 25. Linn. *Canna indica* Sloane Jamaic. 1. t. 149. f. 2.

Anm. Mit dem Zeichen ※ werden die ausländischen, d. h. ausser dem Gebiete der deutschen oder mitteleuropäischen Flora wachsenden Arten bezeichnet.

Rohrartige M. ♃. 7. 8. Die Aeste sind gegliedert; die obersten tragen 3—4 weisse Blüthen. In Südamerika, Guinea und Cayenne.

Die Caraiben pflegen sie anzubauen, und die in der Asche gebratenen Wurzeln wider kalte Fieber zu geniessen. Ueberdiess liefert die Wurzel ein feines Stärkmehl, das als nährendes Mittel berühmt gewordene *Arrow-Mehl.*

Kaempfera, *Kämpfere.*

⚹ 3. K. rotunda L. foliis oblongis subtus coloratis, filamenti laciniis acutis, labello obovato crenulato. Bot. Mag. 920. Kaempf. amoenit. t. 902.

Runde K. ♃. Die undeutliche Blüthendecke auf dem Fruchtknoten, der ungestielt auf der Wurzel sitzt. Jede Blüthe steht in einer Scheide, und ist blau und weiss. Sie hat einen starken Veilchengeruch.

Curcuma, *Curcume.*

⚹ 4. C. Zedoaria Rosc. spicis lateralibus, tuberculis palmatis elongatis intus flavis, foliis lato-lanceolatis utrinque attenuatis ad vaginas subsericeis. Bot. Mag. 1546.

Zittwer-C. ♃. Ostindien. Die Zittwerwurzel: *Zedoaria officinalis.*

⚹ 5. C. aromatica Salisb. spic. lateratibus, tuberibus palmatis stramineis, foliis late lanceolatis maculatis, bracteis flores superantibus. *Amom. latifolium* Lam. ic. Salisb Paradis. Lond. t. 96.

Aromatische C. ♃. Ostindien. Die runde Zittwerwurzel: *Zedoar. rotunda.*

⚹ 6. C. longa L. spicis centralibus oblongis, tuberibus palmatis longis intus aurantiacis, foliis lato-lanceolatis. *C. longa*. Bot. Reg. 886. Blackw. t. 396. *Amomum Curcuma* Jacq. hort. Vindob. III. t. 4.

Lange C. ♃. 8. Die gelblichrothen Blüthen bilden eine lockere Aehre. Ostindien. Die Wurzel ist unter den Namen: *Curcume*, *Gilbwurz*, oder *Terra merita*, *Curcumae longae radix*, bekannt, und wird wegen des starken Farbestoffgehalts zur Färberei benutzt. Sie ist gekrümmt, äusserlich geringelt und inwendig gelb; sie schmeckt gewürzhaft und ist stärkend. Den kalten Aufguss davon gebraucht man zur Prüfung der Laugensalze. Die Pflanze wird auch wie die Amomen behandelt; überdiess setzt man sie alle zwei Jahre um.

Zingiber, *Ingwer.*

※7. Z. officinale Rosc. scapo nudo, spica ovata, squamis ovatis, foliis lanceolatis ad apicem margine ciliatis. *Amomum Zingiber* Linn. — ic. Dict. sc. nat. Cah. 6. Jacq. Vindob. I. t. 75.

Echter I. ♃. 9. Der 1 Fuss hohe Blüthenschaft ist mit lederartigen Schuppen bedeckt und auf seiner Spitze steht eine eirunde Aehre, die aus dachziegelförmig übereinanderliegenden Schuppen besteht, wovon jede 1—3 weissgelbe wohlriechende Blüthen enthält, die nicht weit über dieselbe hervorragen. Das Honiggefäss ist an der Basis gelb, 3lappig, oberhalb purpurroth, mit gelben Flecken. Eigentliches Vaterland ist Ostindien; allein jetzt ist er auf mehrern westindischen Inseln einheimisch. Hiervon die Ingwerwurzel: *Radix zingiberis* oder *zinziberis.*

※8. Z. Zerumbet Rosc. scapo nudo, spica oblonga obtusa, squamis subrotundis, foliis ovatis margine glabris. *A. Zerumbet.* Linn. Jacq. hort. Vindb. III. t. 54. Bot. Mag. 2000.

Block-I. Wilder I. ♃. 9. 10. Der nackte Schaft ist 2—3 Fuss hoch, und trägt eine Blüthenähre, welche von rothen Schuppen dachziegelartig bedeckt ist: zwischen jeder derselben kömmt eine etwas grössere weisse Blüthe und auch weiter hervor, als bei der vorigen Art. In Ostindien. Hiervon die *Radix Zerumbet* oder *Cassumunar.*

Amomum, *Amom.*

※9. A. Cardamomum L. spica radicali sessili, foliis obovato-ellipticis cuspidatis. Elettaria Cardamom. Whit. Düsseld. off. Pflz. IX. t. 4.

Cardamom-I. ♃. 9. Der sehr kurze Schaft ist abwechselnd mit schlaffen Schuppen besetzt und trägt eine verkehrt eirunde Aehre mit weissgelben Blüthchen. In schattigen Wäldern Ostindiens. Die Fruchtkapseln officinell: *Cardamomum minus*, enthalten die *Semina Card. minoris.*

※10. A. Grana Paradisi Afzel. scapo ramoso laxo, foliis ovatis. Gaert. de fruct. 1. t. 12. f. 1. Blakw. t. 383.

Paradieskörner-I. ♃. Auf Guinea, Madagaskar, Zeylon, am Fusse der Berge auf schattigen Brüchen. Hiervon die officinellen: *grana Paradisi.*

Costus, *Costwurz.*

※ 11. C. glabratus Sw. foliis utrinque glabris, spica pauciflora, squamis apice foliaceis, summis fastigiatis. *C. arabicus* Rosc. Blackw. t. 394.

Kahlblättrige C. ♃. 8. Die Aehre ist einem Tannenzapfen sehr ähnlich; sie trägt wenig Blüthen, die nur einen Tag blühen. In Ostindien. Kann also nicht *Cost. arabicus* genannt werden.

※ 12. C. Speciosus Sm. foliis subtus sericeo-villosis. *C. specios.* Sm. *C. arabicus* Jacq. ic. rar. t. 1. *Amomum hirsutum* Lamark.

Echte, schöne C. ♃. 8. Die röthlichweissen, glockenförmigen Blüthen bilden eine eirunde kurze Aehre und verbreiten einen Veilchengeruch. In Ostindien.

C. speciosus soll die bekannte arabische Costwurz (*C. arabicus*) liefern, die in zusammengerollten Stücken, welche dicker als der Zimmt sind, zu uns kommt. Die frische Rinde ist weiss und hat Violengeruch; in den Apotheken wird sie mit *Canella alba*, dem weissen Zimmt, verwechselt, und heisst gewöhnlich *Costus dulcis*, süsser Costus. Mit der Zeit wird sie dunkler und bitter, daher: *Costus amarus*, bitterer Costus. Sie ist jetzt ganz ausser Gebrauch. Beide Arten gehören ins Treibhaus. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung, ehe neue Stengel hervor kommen. Die verwundete Wurzel muss man zuvor abtrocknen und die Wunde heilen lassen, ehe man sie legt.

Alpinia, *Alpinie.*

※ 13. A. Galanga Sw. racemo terminali laxo, floribus alternis, nectarii labio emarginato, foliis lanceolatis. *Maranta Galanga* Linn. *Galanga major et minor* Rumph. amb. V. t. 63.

Galgant-Alp. ♃. 7. 8. Auf der Spitze des Stengels befindet sich eine Aehre von kleinen weissen Blüthen, die stark aber unangenehm riechen. Jede Scheide ist dreiblüthig; die 3eckige Kapsel ist dreifächerig. In Ostindien. Hiervon kommt die eigentliche Galgantwurzel, die man in den Apotheken unter dem Namen: *Galangae maioris et minoris radix*, kennt. Die kleinere ist die beste; sie ist durch und durch dunkler braun als die grössere, ½ Zoll stark, mit weisslichen Ringen. Sie ist ein flüchtig reizendes Gewürz, das stark riecht und viel Oel enthält. Man setzt es der China und andern Mitteln zu, um ihre Wirksamkeit zu vermehren. Man verwechselt mit ihr sehr oft die *Kaempfera Galanga*, besonders in Gärten.

Centranthus, *Spornblume.*

14. C. Calcitrapa DeC. foliis pinnatifidis. *Valeriana annua alt.* Clus. p. LIV. *Val. Calcitrapa* L.

Fiederblättrige Sp. ☉. 4. 5. Spanen-, fusshoch, Blumen pfirsichblüth in Trugdolde. Am südlichen Littorale, um Nizza.

15. C. angustifolius DeC. foliis linearibus. *Valeriana angustifolia* Vill. Cav. ic. IV. t. 353.

Schmalblättrige Sp. ♃. 7. 8. Bis über fusshoch, Blüthen satt pfirsichblüthroth, Kraut graugrün. Südl. Schweiz, Savoyen, Piemont, Ligurien.

16. C. ruber DeC. foliis ovali-lanceolatis, superioribus ovato-acuminatis. *Valeriana rubra* L. Lam ill. t. 24. f. 2. Engl. Bot. 1531.

Rothe Sp. ♃. 6—8. Ueber fusshoch, Blätter graugrün, Blumen in gedrängter Trugdolde satt pfirsichblüth, karminroth, auch weiss. An Felsen und Mauern im südl. Gebiete von ganz Europa.

Lopezia, *Lopezie.*

※ 17. L. racemosa Cav. caule herbaceo ramoso, foliis alternis ovato-lanceolatis serratis, floribus racemosis. Cavan. ic. 1. t. 16. *L. mexicana* Willd. Jacq. ic. r. t. 203.

Mexikanische L. ☉. 11. 12. Die Blüthe pfirsichblüth; die beiden obersten Blätter linienförmig, kürzer, heller; 2 davon keilförmig; das unterste verkehrtherzförmig, gefaltet. In Mexiko. Die Blüthenblätter dieses Gewächses zeigen Federkraft; wenn man das Blüthenblatt einer jungen Blüthe, unter welchem die einzige Anthere verborgen ist, berührt, so springt es zurück. Der dünne Saame wird ins Mistbeet gesäet; die jungen Pflanzen ins Land in eine warme Lage versetzt.

Suffrenia, *Suffrenie.*

18. S. filiformis Bellard. act. Taur. VII. t. 1. f. 1.

Fadenförmige S. ☉. 8. 9. Der Stengel ist zart fadenförmig, liegend, einfach und nach oben ästig, die Blätter gegenüber, sitzend, eirund, kahl und glatt, Blüthen achselständig, sitzend. In Gräben im Venetianischen.

Hippuris, *Tannenwedel.*

19. H. vulgaris L. foliis verticillatis linearibus. *H. vulgaris* Schrad. Germ. 1. ic. Schk. Handb. t. 1. Engl. bot.

763. Drew. et Hayne. t. 21. — α. Caule stricto, foliis verticillatis patentibus. *H. vulg.* Linn. Wild. — β. Caule fluitante, foliis submersis reflexis, emersis saepe in spiram tortis. *H. vulg.* Web. Hols. 2. β.

Gemeiner T. ♃. 5. 6. Zuweilen die Zwitterblüthen mit getrennten Geschlechtern untermischt. Die Wurzel gegliedert. In Gräben, Sümpfen; β auch in fliessenden Gewässern.

Zostera, *Wier, Wasser-riemen.*

20. Z. marina L. fructibus sessilibus. Schk. 3 t. 279. Engl. bot. t. 467. *Alga ad mare* Fl. D. t. 15.

Seewier ♃. 8. 9. Die linealförmigen Blätter öffnen sich über ihrer Basis mit einer Ritze, woraus ein linealförmiger, nur an Einer Seite blühender Kolben tritt. Auf dem Boden des adriatischen Meeres, der Nord- und Ostsee. — Wird unter dem Namen *Seegras* am Strande aufgesammelt und zum Düngen und Ausstopfen von Matratzen in den Handel gebracht.

DIGYNIA, styli 2.

Callitriche, *Wasserstern.*

21. C. verna L. foliis variis, bracteolis aequalibus persistentibus filamentoque elongato stylisque erectis, fructu subsessili (minuto) oblongo, carpidiis *) angustissime marginatis per paria adflexis. Kuetz. in Rchb. Kupfersamml. IX. fig. 1179—1183.

Frühlings-W. ⊙. 4. 5. Die weissgelben Blüthen sitzen in den Achseln der obersten Blätter, die bei dieser und den beiden folgenden Arten einen dichten Stern bilden, welcher während der Blüthe auf dem Wasser schwimmt; denn nach der Befruchtung gehen diese auf den Grund. In sumpfigen Gewässern, Gräben, überall.

22. C. stagnalis Scop. foliis obovato-spatulatis subretusis quintupli-sextupli-nervibus, bracteolis lanceolato-fal-

*) *carpidia* heissen *Theilfrüchtchen*, die gesonderten Fächer einer in ihre Theile zerfallenen Kapsel. Bei Unkunde der griechischen Sprache schreibt man auch mit einem Bastardworte: *Carpella*, und macht wohl auch ein deutsch-barbarisches Wort daraus: *Carpellen.* Ich gab die Berichtigung im J. 1824 im Hort. bot. pag. 5. und Sprachkundige haben nie anders geschrieben.

catis conniventibus, filamento elongato, stylis demum reflexis, fructu brevepedunculato (majusculo) subcordato, carpidiis alatis cruciatis. Kuetz. in Rchb. Kupfersamml. IX. ic. 1184—1186.

Teich-W. ⊙. Sommer. Die Blätter weniger veränderlich, die langen Staubfäden und Griffel auszeichnend. In Pfützen, Gräben, an überschwemmten Orten.

23. C. platycarpa Ktzg. foliis variis excisis, bracteolis lineari falcatis aequalibus persistentibus conniventibus, filamento subelongato, stylis demum reflexis, fructu breve-pedunculato suborbiculato, carpidiis alatis per paria parallelis. Kuetz. in Rchb. Kupfersamml. ic. 1187—1199.

Flachfrüchtiger W. ⊙. Sommer. Die ausgekerbten Blätter, die schmalen Deckblättchen und die zusammengedrückte Frucht unterscheiden diese Art sehr bestimmt. In Bächen, Teichen, Gräben, Torflachen.

24. C. autumnalis L. foliis variis, bracteolis falcato-aduncis (minutis) caducis, filamento pluries longioribus, stylis (iam) sub anthesi divaricatis, demum reflexo-adpressis fructui (mediocri) brevepedunculato obcordato-subrotundo, carpidiis subalatis cruciatis. Kuetz. in Rchb. Kupfersamml. IX. ic. 1200—1220.

Herbst-W. ⊙. 8—10. Man hat halb-, ganzgetrennte Geschlechter, und sogar Zwitter mit getrennten Geschlechtern bei diesem und dem vorigen beobachtet. Diese Art ist sehr zart und dünn wie Zannichellia.

Anm. Man kann die zahlreichen Formen dieser Arten nicht leichter bestimmen, als wenn man die von *Kützing* in *Reichenbach's Kupfersammlung kritischer Gewächse*, Band IX. gegebene Monographie, nebst den dazu gehörigen auf zwanzig Tafeln gegebenen vielen schönen Abbildungen der Arten und Varietäten, von 1179—1220. vergleicht.

Blitum, *Erdbeerspinat.*

25. B. capitatum L. glomerulis terminalibus aphyllis. (ic. Schk. t. 1. f. 4.). *Morocarpus capitatus* Scop.

Kopfblüthiger E. ⊙. im Sommer. Die Blüthen grünlichgelb. Die fleischigen Kelche bilden rothe, unechte Beeren. Auf dem Litorale im wärmern Tyrol.

26. B. virgatum L. capitellis sparsis lateralibus. ic. Sturm. I. 2. für B. capitatum. — β. *B. chenopodioides.*

Gemeiner E. ⊙. 5 — 8. Die obersten Blüthenköpfchen sind beblättert. Die Blätter sind 3eckig, und nach der Basis hin buchtig gezähnt. Spanien, Frankreich. Die süsslichen Beeren sowohl, als die Blätter von beiden Arten, die man zu Salat benutzt, schmecken fade. Die erstern lassen sich als Schminke gebrauchen, und sind wenigstens als solche unschädlich. Die Farbe davon auf Stoffe ist nicht von Dauer. Aehnlich aber bestimmt verschieden ist *B. tataricum.*

Anm. In *Reichenbach's Flora germanica*, Leipz. 1830 — 32. ist der Gattungscharakter anders auseinandergesetzt, und dort bei vorgezogener Berücksichtigung der natürlichen Verwandtschaft durch das: *semen* 1. *reniforme erectum crustaceum*, *radicula descendens*, nach *C. A. Mayer's* Vorgang auch *Chenopod. rubrum*, *crassifolium* und *bonus-Henricus* mit in die Gattung aufgenommen. Hier müssen aber die Prinzipien des Sexualsystems fester gehalten werden.

Corispermum, *Wanzensaame.*

27. C. microspermum Host. caule ramisque sparsim stellato-pilosis, spicis sparsifloris tenuibus, utriculo breve ovali utrinque rotundato subalato. Rchb. Kupfersamml. XI. ic. *C. tenue* Lk.

Kleinsaamiger W. ⊙. 7. 8. Wie folgende nach dem Standorte über einen Fuss hoch und sehr ästig, oder auch niedrig und fast einfach. Deckblättchen flügelhäutig kaum den Schlauch deckend, mit der Spitze über ihn hinausreichend. Auf Flugsand in Ungarn.

28. C. nitidum Kit. nitidum purpurascens, spicis laxiusculis, utriculo ovali exserte apiculato aptero. Rchb. Kupfersamml. XI. ic.... *C. purpurascens* Host.

Glänzender W. ⊙. 8. Kahl, nur unter Vergrösserung an den Aesten wenig behaart, obere Deckblättchen feingespitzt, bedecken die flügelrandigen Schläuche, unten schmaler, nur den Rücken der Schläuche deckend. An sandigen Orten in Ungarn, auf den Donauinseln bei Wien.

29. C. hyssopifolium L. glabriusculum opacum, spicis breviusculis condensatis cano-pilosis, utriculo elliptico acutato vix alato. Rchb. Kupfers. XI. ic. ... Pall. ross. t. 98. F. A. Fl. graec. t. 1.

Isopblättriger W. ⊙. 7. 8. Wird angegeben an den Dünen am belgischen Meere bei Overveen und in Galizien.

30. C. intermedium Schweigg. foliis bracteisque lineari-lanceolatis mucronatis spicisque demum crassis compactis pentandris canescentibus. Rchb. Kupfers. XI. ic.... *C. canescens* Kit. *C. patens* R. S.

Mittlerer W. ⊙. 7. 8. Die ganze Pflanze graulich behaart. Im Flugsande am baltischen Meere, in Ungarn bei Pesth.

31. C. bracteatum Viv. caule tomentoso, foliis bracteisque lineari-lanceolatis margine cartilagineis, floribus demum longissime laxeque spicatis, utriculi subrotundi margine late alato superne denticulato apice exciso. Rchb. Kupfers. XI. ic. *C. elatum* Host. *C. Marschallii* Stev.

Deckblattreicher W. ⊙. 7. 8. In Sandgegenden am Po und in Ungarn.

CLASSIS II. GENERA.

DIANDRIA, stamina 2.

MONOGYNIA, stylus 1.

a. *Flores completi, inferi, monopetali, regulares.*

17. Jasminum. L. *Cal.* 5dentatus, vel 5—8fidus. *Cor.* hypocrateriformis, 5—8fida. *Bacca* dicocca, vel bilocularis. *Sem.* solitaria arillata. — *Fam.* Contortae-Carisseae.

18. Ligustrum. L. *Cal.* quadridentatus. *Cor.* 4fida. *Bacca* bilocularis: loculis dispermis. — *Fam.* Sapotaceae-Oleinae.

19. Phillyrea. L. *Cal.* 4dentatus. *Cor.* 4partita. *Bacca* bilocularis: loculis monospermis: altero saepe abortiente. — *Fam.* Sapotaceae-Oleinae.

20. Olea. L. *Cal.* 4dentatus. *Cor.* 4partita. *Drupa* submonosperma. — *Fam.* Sapotaceae-Oleinae.

⁜ 21. Chionanthus. L. *Cor.* 4fida: laciniis longissimis. *Drupae* nucleus striato-fibrillosus. — *Fam.* Sapotaceae-Fraxineae.

22. Syringa. L. *Cal.* 4dentatus. *Cor.* 4fida. *Caps.* loculis 2—3subdistinctis, seminum margine membranaceo. — *Fam.* Sapotaceae-Oleinae.

b. *Flores completi, inferi, monopetali irregulares. Fructus angiospermi i. e. capsulares.*

23. Veronica. L. *Cor.* 4fida: lacinia infima angustiore. *Caps.* bilocularis. — *Fam.* Personatae.

24. Paederota. L. *Cal.* 5partitus. *Cor.* ringens, ecalcarata, subaequaliter bilabiata, fauce nuda. *Stamina* supra labium inferius parallela exserta. *Caps.* bilocularis. — *Fam.* Personatae.

25. Wulfenia. Jcq. *Cal.* 5partitus. *Cor.* ringens, ecalcarata, inaequaliter bilabiata, fauce villosa. *Stamina* infra

labium superius conniventia. *Capsula* bilocularis. — *Fam.* Personatae.

26. Gratiola. L. *Cal.* 5sepalus bibracteolatus. *Cor.* 4fida, tubo tetragono, bilabiata: labio superiore reflexo. *Stamina* 4: duo sterilia. *Caps.* bilocularis. — *Fam.* Personatae.

27. Pinguicula. L. *Cal.* bilabiatus, quinquefidus. *Cor.* ringens, calcarata. *Caps.* unilocularis. — *Fam.* Personatae-Lentibulariae.

*28. Calceolaria. L. *Cal.* 4partibus. *Cor.* bilabiata: labium inferius maximum inflatum calceiforme. *Caps.* ovata, semibivalvis: valvulis bifidis. — *Fam.* Personatae.

29. Utricularia. L. *Cal.* disepalus aequalis. *Cor.* personata calcarata. *Caps.* circumscissa, unilocularis. — *Fam.* Personatae-Lentibulariae.

*30. Justicia. L. *Cal.* simplex, duplexve. *Cor.* monopetala, irregularis vel subregularis. *Caps.* bivalvis, bilocularis: dissepimentum valvis contrarium. — *Fam.* Personatae-Acantheae.

Bignonia Catalpa.

c. *Notae priorum. Fructus gymnospermi i. e. nuculae quatuor in calyce.*

31 Lycopus. L. *Cal.* tubulosus, 5fidus. *Cor.* brevissima, tubulosa, subaequalis, 4fida: lacinia superiore latiore, emarginata. *Stamina* distantia. — *Fam.* Labiatae.

*32. Amethystea. L. *Cal.* campanulatus. *Cor.* tubulosa, subbilabiata: lacinia infima patentiore concava. *Stamina* approximata. — *Fam.* Labiatae.

*33. Monarda. L. *Cal.* tubulosus, 5dentatus. *Cor.* ringens: labio superiori lineari filamenta involvente. — *Fam.* Labiatae.

*34. Collinsonia. L. *Cor.* inaequalis: labio inferiore multifido-capillari. Nucula unica perfecta. — *Fam.* Labiatae.

35. Rosmarinus. L. *Cal.* bilabiatus: labio superiore integro. *Cor.* ringens: labio superiore bipartito. *Filam.* longa, curva, simplicia cum dente. — *Fam.* Labiatae.

36. Salvia. L. *Cal.* bilabiatus: labio superiore 3dentato. *Cor.* ringens. *Staminum* connectivo elongato transverse filamento affixo. — *Fam.* Labiatae.

d. *Flores completi superi.*

37. Circaea. L. *Cal.* disepalus. *Cor.* dipetala. *Nux* bilocularis: loculis monospermis. — *Fam.* Onagreae.

38. Fedia. Gaert. *Cor.* hypocrateriformis limbo 5fido bilabiato. *Caps.* trilocularis.— *Fam.* Caprifoliaceae-Valerianeae.

Huc exceptio: Boerhaavia erecta, scandens.

e. *Flores incompleti.*

39. Fraxinus. L. *Cal.* nullus vel 4partitus. *Cor.* nulla vel subtetrapetala. *Nux* supera, bilocularis, in alam producta, compressa. *Sem.* solitaria, pendula. *Flores* polygami, Arbores. — *Fam.* Sapotaceae-Fraxineae.

40. Salicornia. L. *Cal.* ventriculosus, integer. *Cor.* nulla. *Sem.* unicum, superum, calyce tectum. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

41. Lemna. L. *Spatha* monophylla. *Cor.* nulla. *Nucula* 1—2locularis, 1—2sperma. *Flores* etiam diclinii. — *Fam.* Aroideae.

42. Cladium. Browne. *Cal.* multivalvis, uniflorus, valvulis glumaceis, imbricatis: exterioribus minoribus. *Cor.* nulla. *Nux* putamine duplici. — *Fam.* Cyperoideae.

Huc exceptio: Schoenus albus. Scirpus ovatus, Michelianus. Eriophorum alpinum. Lepidium ruderale. (Fraxinus Ornus et Lepidium Iberis: flore completo infero, tetrapetalo.)

DIGYNIA, styli 2.

43. Anthoxanthum. *Cal.* glumaceus, bivalvis, uniflorus. *Cor.* glumacea, duplex, utraque bivalvis: exteriore aristata: interiore minima, mutica. *Sem.* corollae interiori adnatum. — *Fam.* Gramineae.

Huc exceptio: Crypsis aculeata; Saccharum cylindri-

cum; Festuca distachyos; Bromus madritensis et rigidus et Hierochloë.

44. Coleanthus Seid. Spiculae umbellulatae. *Bractea* subnulla vel rudimentum ad basin pedicellorum. *Cal.* bivalvis, valvula ext. acuminata, int. excisa binervis. *Stigm.* moniliformi-dentata. *Caryops.* turbinato-oblonga reticulato-verrucosa.

TRIGYNIA, styli (stigmata) 3.

※ 45. Piper L. *Spadix* amentiformis. *Cal.* nullus. *Cor.* nulla. *Stylus* nullus. *Stigmata* 1—3manifesta. *Bacca* monosperma. (*Antherae* 2-, 4-, 5-, 6sessiles). — *Fam.* Piperaceae.

Suffrenia etiam diandra.
Verbena in Didynamia quaerenda.

CLASSIS II. SPECIES.

DIANDRIA, stamina 2.

MONOGYNIA, stylus 1.

Jasminum, *Jasmin*.

a. *Foliis simplicibus*.

⁕ 32. J. Sambac L. foliis oppositis simplicibus ellipticis ovatis subcordatisque membranaceis opacis, ramulis petiolisque pubescentibus; laciniis calycinis subulatis. *Flos Manorae* Rumph amoen. 5. t. 30. B. Reg. I. B. Rep. 497. fl. pl.

Arabischer J. ♄. Die weisse Blüthe bei dem Abblühen von aussen etwas röthlich, ist oft gefüllt und hat einen sehr angenehmen Geruch. Die Blüthenstiele 3theilig: die seitenständigen einblüthig und die mittlern 3blüthig. In Indien.

b. *Foliis ternatis*.

⁕ 33. J. Azoricum L. foliis oppositis ternatis: foliolis ovatis obcordatisque undulatis, ramis glabris teretibus, corollae laciniis tubo aequalibus. Pluk alm. t. 303. f. 1. B. Reg. 89.

Azorischer J. ♄. 10. Die weissen Blüthen wohlriechend. Die Blätter unter allen Arten dieser Gattung am grössten. Immer grün. Auf den Azoren.

34. J. fruticans L. foliis alternis ternatis simplicibusque, foliolis obovatis cuneiformibusque obtusis, ramis angulatis, laciniis calycinis subulatis. Lamark ill. t. 7. f. 2. Gaertn. 1. t. 42. f. 1. Schk. II. b. B. Mag. 461.

Strauchartiger J. ♄. 5 — 10. Die schönen gelben Blüthen sind geruchlos: die länglichen Abschnitte stumpf. Die ältern Aeste rund und kahl. Immer grün, an einer geschützten Stelle. Südeuropa, auch bei Aquilejae und im ganzen Orient.

⁕ 35. J. humile L foliis alternis acutis ternatis pinnatisque, ramis angulatis, laciniis calycinis brevissimis. *Jasminum luteum* Besl. Eyst. 40. f. 2. B. Reg. 350.

Niedriger J. ♄. 7 — 9. Die gelben, wohlriechenden Blüthen zu

2—3, und grösser als bei vorigem; die Abschnitte länglich und stumpf. Die Blätter meist einfach und gedreit, aber sehr selten gedreit und gefiedert. Diesen Strauch erhält man häufig aus Italien, doch ist sein Vaterland unbekannt.

⚹36 J. odoratissimum L. foliis alternis obtusiusculis ternatis pinnatisque, ramis teretibus, laciniis calycinis brevissimis. Curt. Magaz. 8. t. 285.

Wohlriechender J. ♄. Blüht fast das ganze Jahr und ist immer grün. Er erreicht eine Höhe von 8—10 Fuss. Die hellgelben Blüthenbüschel duften überaus schön, die Blüthenabschnitte länglich und stumpf. Die obersten Blätter oft einfach. Auf Madera.

c. *Foliis pinnatis*.

37. J. officinale L. foliis oppositis pinnatis: foliolis acuminatis, gemmulis erectiusculis. Curt. Mag. 1. t. 31.

Gemeiner J. ♄. 7—10. Die obersten Blüthenstiele stehen zu 3; die seitenständigen einblüthig, der mittlere 3blüthig. Die Blüthen weiss und wohlriechend. Die Blätter 3paarig: das äusserste Blättchen 2—3mal länger. In Indien und in der südl. Schweiz, Dalmatien, Tyrol, Friaul.

⚹38. J. grandiflorum L. foliis oppositis pinnatis: foliolis obtusiusculis, gemmis horizontalibus. B. Reg. 91.

Grossblättriger J. ♄. 7—10. Unterscheidet sich von vorigem: durch die gleich grossen Seitenblättchen, wovon die 3 äussersten zusammenfliessen; durch die grössern weissen Blüthen, die auf der untern Seite röthlich sind. Immer grün. In Indien.

Unter allen Jasminen verbreitet No. 32. die süssesten Gerüche. Die Indier giessen über die Blüthen desselben Behenöl (von Hyperanthera Moringa), wodurch sie das Jasminöl gewinnen. Die Blüthen von No. 37. werden eben so benutzt. Daher findet man in den Apotheken: *Jasmini flores*. Auch in der Türkei bereitet man aus diesen Blüthen wohlriechende Wässer. Die Zweige geben schöne gelbe Farben auf Wolle. Dazu gebraucht man auch die Blätter von No. 36., die überdiess dem gefärbten Zeuge einen angenehmen Geruch ertheilen. No. 32. gehört ins Treibhaus. No. 33. 36. 37. 38. sucht man im Glashause zu sichern; No. 34. 35. 37. halten wohl im Freien aus. Sie verlangen alle leichten und warmen Boden; dabei bündige, fruchtbare Erde. Man vermehrt sie am leichtesten durch Wurzelschösslinge; doch No. 33. 37. und 38. vorzüglich leicht durch Ableger.

Ligustrum, *Rheinweide*.

39. L. vulgare L. foliis elliptico-lanceolatis. Schk. t. 2. a. Sturm. 1 14. Fl. D. 1141. Hayne Arzngew. V. 25.

Gemeine Rh. ♄. 6. 7. Die weissen Blüthen in endständigen Sträussern, süsslich wohlriechend. Die Beeren schwarzroth. Findet sich mit zu drei stehenden und mit gefleckten Blättern. Ist in Deutschland einheimisch geworden. Dieser Strauch kann auf vielerlei Art benutzt werden; wegen seiner Brauchbarkeit zu Hecken ist er auch in ganz Norddeutschland verbreitet. Die Beeren, welche den Drosseln im Winter zur Nahrung dienen, geben einen dunkelrothen Saft, den die niederländischen Weinhändler zur Färbung der Weine, und die Kartenmacher zur Illuminirung der Karten anwenden. Der dunkelrothe Absud derselben geht leicht in Gährung über, wo er angenehm weinsäuerlich riecht, und verdiente daher weitere Versuche. Die Kerne liefern ein brauchbares Oel. Rinde und Holz geben der Wolle gelbliche Farben. Die geschmeidigen Zweige benutzt der Korbmacher; die stärkern Aeste und den Stamm kann der Drechsler gut gebrauchen. Vorzüglich gern halten sich die spanischen Fliegen auf diesem und andern verwandten Gewächsen auf. Er lässt sich durch Saamen, Ableger und Stecklinge leicht fortpflanzen. In den Apotheken fand man: *Ligustri flores*, *folia*. Doch sind sie fast nicht mehr gebräuchlich.

Phillyrea, *Steinlinde*.

40. Ph. media L. foliis oblongo-ovatis subintegerrimis serratisve. *Ph. ligustrifolia* Ait. Gaertn. 2. t. 92. f. 5.

Mittlere St. ♄. 3. 4. Die kleinen Blüthen sind blassgelb, und bilden Trauben, die in den Blattwinkeln stehen. Sie trägt eirunde schwarze Beeren. Litorale, Friaul.

41. Ph. latifolia L. foliis ovato-cordatis serratis. α. spinosa, *Ph. latif.* Willd. β. Lamark illust. 8. f. 3. β. obliqua, *Ph. latif.* Willd. γ.

Breitblättrige St. ♄. 3. 4. Unterscheidet sich von voriger durch die breitern, kürzern, stumpfern und deutlicher sägezähnigen Blätter. Sie ist immer grün und findet sich bei der vorigen.

42. Ph. angustifolia L. foliis lineari lanceolatis integerrimis. Lamark. illust. t. 8. f. 3.

Schmalblättrige St. ♄. 3. 4. Die kleinen weisslichen Blüthen kommen aus den Blattwinkeln büschelweise hervor. Die Blätter oben hochgrün und glänzend, am Rande fein punktirt und glatt. In Italien, Istrien, am Monte Maggiore. Man giebt folgende Abarten an: *Phillyrea lanceolata*, mit lanzetförmigen Blättern und glatten Aesten; *Phill. rosmarinifolia*, mit lanzetpfrimenförmigen Blättern und geraden Zweigen; *Ph. brachiata*, mit länglich-lanzetförmigen kürzern Blättern und sperrigen Zweigen. — Die Zweige von No. 40. geben gelbe Farben auf

Wolle. Sie empfehlen sich sämmtlich zu schattigen Anlagen durch die frühen Blüthen und die immer grünen Blätter, und lassen sich an die kältern Gegenden Deutschlands gewöhnen.

Olea, *Oelbaum*.

43. O. europaea L. foliis lanceolatis integerrimis, racemis axillaribus compositis. Lehr de O. eur. c. icone, Gaertn. 2. t. 93. f. 4. Hayne Arzng. X. 10.

Gemeiner O. ♄. Die kleinen weisslichgrünen Blüthen zeigen sich in den ersten Frühlingstagen. Die länglichrunde Steinfrucht ist schwarz. In Gärten angebaut ist er ein stachelloser Baum; sich selbst überlassen ein stachelvoller Strauch, der fast nie blüht: *O. silvestris* Matth. oder *O. Oleaster* Lk. — Litorale, Görz, Südeuropa überhaupt.

⚹ 44. O. fragrans Thnb. foliis elliptico-lanceolatis, pedunculis lateralibus aggregatis. Thunb. Jap. 18. t. 2.

Wohlriechender O. 7. 8. Die Blüthen weiss und sehr klein, 3—4 auf kurzen Stielen in den obersten Blattwinkeln. Immer grün. China, Japan.

Aus den Oliven oder Früchten des Baumes unter No. 43, der in Südeuropa gezogen wird, erhält man das bekannte *Baumöl*, welches man aus dem Fleische der reifen Früchte presst. Das feinste gewinnt man durch die kalte Pressung. Wenn die Früchte mit heissem Wasser übergossen und wiederholt ausgepresst werden, so scheidet sich auf dem Wasser ein schlechteres Oel ab, das meist zum Seifesieden verbraucht wird. So mannigfaltigen Nutzen dieses Oel bei Nieren- und Colikschmerzen, bei ätzenden Giften und Schärfen, bei Verwundungen und Krämpfen durch vernünftige Anwendung gewährt, so nachtheilig ist der zu häufige Genuss an Salaten und andern mit kaltem Essig versetzten Speisen; es schwächt die Eingeweide. Noch schädlicher ist das alte, ranzige Oel, wodurch die Galle verderbt wird. Die unreifen Oliven werden mit Salz, Fenchel und Rosinen eingemacht, wenn zuvor durch ungelöschten Kalk und Asche die Schärfe ausgezogen ist. Das Holz nimmt eine vortreffliche Politur an und zeigt, vorzüglich die Wurzel, sehr schöne Masern. Die Blätter färben schön gelbbraun. In den Apotheken: *Olivae conditae*. Die Versuche der Fortpflanzung in Deutschland sind sehr gut ausgefallen. Er verlangt gute, etwas sandige Erde. Man vermehrt ihn durch Ableger und Stecklinge. Die Blüthen von *O. fragrans* werden wegen ihres Wohlgeruchs zum Thee gefügt. Sie gehört ins Treibhaus.

Chionanthus, *Schneeblume*.

⚹ 45. Ch. virginica L. racemis terminalibus, pedicellis trifloris, floribus pedicellatis, petalis lineari-lanceolatis.

Lamark illust. t. 9. Variat: foliis ovato-ellipticis; foliis lanceolatis. Ait. K. — B. Cab. 1264.

Virginische Sch. ♄. 5. 8. Die schneeweissen Blüthen in lockern, hängenden Trauben. Die Blätter hellgrün und glänzend. Man findet 4—6spaltige Blüthen und 4 Staubgefässe. Nordamerika, Virginien. — Dieser Strauch kömmt auch bei uns fort, nur thut man wohl, im Winter die Wurzel zu bedecken. Er empfiehlt sich zu Pflanzungen. Man zieht ihn aus Saamen im temperirten Mistbeete; oder im Freien an der Ostseite. Die jungen Pflanzen setzt man im 3ten oder 4ten Jahre ins Land. Auch kann man ihn durch Ableger vermehren.

Syringa, *Lilac.*

46. S. vulgaris L. foliis cordato-ovatis. Sturm. 1. 2. Gaert. 1. t. 49. f. 4.

Gemeiner L. ♄. 5. Die lilafarbigen, weissen, auch röthlichen Blüthensträusser sind wohlriechend. Die Saamen haben einen häutigen Rand. Findet sich mit 5spaltigen Blüthen; und eine alte Abart desselben hat krankhaft weiss und gelb gescheckte Blätter. Sonst als Vaterland nur Persien angegeben, jetzt entschieden auch in Ungarn wild. vgl. Rchb. *Fl. germ.* add. ad 2898.

⚹ 47. S. chinensis L. foliis ovato-lanceolatis. *S. dubia* Pers.

Chinesischer L. ♄. 5. 6. Blüthen noch grösser und schöner als bei voriger Art. Aus China, häufig in Gärten.

48. S. Iosikaea Jacq. foliis ovali-acuminatis bullatis discoloribus. Rchb. Kupfersammnl. VIII. ic. 1049.

Josika's L. ♄. 5. Zweige schnurgerade, Sträusser eben so und langgestreckt, Blätter unterwärts weiss. In Siebenbürgen bei Sebes im Comitat Clausenburg.

⚹ 49. S. persica L. foliis lanceolatis integris pinnatifidisve. Mill. ic. t. 164. f. 1.

Persischer L. ♄. 6. Die hell-lilafarbenen und auch weissen Blüthen sind gestielt und wohlriechend. Es finden sich zuweilen 3 Staubgefässe. In Persien. — Das Holz der ältern Stämme ist schön geflammt, nimmt Politur an und wird von Tischlern und Drechslern zu mannigfaltigen Arbeiten benutzt. Mit Scheidewasser wird es schön roth gebeizt. Es färbt, so wie auch die Zweige, die Wolle gelbbraun, und giebt einen lieblichen balsamischen Thee. Auch hat es, wie das Oelbaumholz, die Eigenschaft, dass die daraus verfertigten Gefässe nicht verderben, und wenn sie noch neu, den Geruch des Santelholzes haben, wodurch die Motten vom wollenen Zeuge und Pelzwerk abgehalten werden. Man zieht aus dem geraspelten Holze und aus der Blüthe ein, dem Rosenöl

ähnliches, ätherisches Oel. In den Gärten dienen beide zu mannigfaltiger Zierde. Doch leiden sie oft viel von den spanischen Fliegen. Man pflanzt sie durch Saamen fort, doch leichter durch Stecklinge und Ableger. Ehedem waren gebräuchlich: *Syringa, s. Lilac Semina.*

Veronica, *Ehrenpreis.*

a *Racemis terminalibus, caule herbaceo.*

50. V. spicata L. adscendens, foliis oppositis crenatis pluribus acutis cauleque pubescentibus, calyce subaequali pilis concoloribus aequaliter puberulo, racemo ante anthesin comoso, fructifero compacto, bracteis capsulae orbiculari emarginatae calycem excedenti adpressis. Engl. b. t. 2. Fl. Dan. t. 52. Var. humilis: *V. Sternbergiana* Bernh.

Aehrenblüthiger E. ♃. 7. 8. Die obern Kronlappen der blauen Blüthe sind eirund, die untern länglich. Der Kelch 4theilig: dessen Blättchen lanzetförmig, spitzlich ziemlich gleich. Ausser der Krone ist die ganze Pflanze feinhaarig. In Berg- und Alpengegenden, auf hohen, sonnigen Bergen, vorzüglich im südlicheren Gebiete.

51. V. hybrida L. foliis oppositis crenatis cauleque pubescentibus: radicalibus petiolatis ovatis; caulinis subsessilibus oblongis. Ray angl. t. 11. f. 1. Willd. in Schrad. Journ. b. 1799. 1. t. 3. Engl. b. 673. opt.

Bastard-E. ♃. 7. 8. Eigentlich als eine Form der vorigen zu betrachten. Auch bei kleinen Exemplaren sind alle Theile grösser, die Sägezähne breiter als bei voriger. Auf Voralpen, vorzüglich auf rauhen Anhöhen; Oestreich, Baiern, Schwaben.

52. V. squamosa Prsl. strictiuscula, foliis inferioribus obtusis, calyce acuto pilis incanis ciliato post anthesin subinaequali, capsulam excedente, racemi fructiferi interrupti bracteis divergentibus. Rchb. Kupfers. XI. ic....

Schuppiger E. ♃. 8. Wird oft für die seltenere *V. spicata* gehalten. Blumen dunkel kornblumenblau, Blüthentraube weit dünner und unterbrochen, Deckblätter abstehend. Hierher gehören eigentlich als Formen die *V. Vaillantii*, *Barrelierii* Schott. *nitens* Host. *Clusiana* Schott. *brevifolia* Lk. und *incana* Vahl. Vergleiche die kritische Bearbeitung in Rchb. Flora germanica p. 36.

53. V. media Schrad. foliis oppositis ternisve lanceolatis acutis serratis cauleque pubescenti-tomentosis, serraturis

approximatis inaequalibus. Schrad. Veron. Spic. t. 1. f. 2. *V. alternifolia* Lej.

Mittler E. ♃. 7. 8. Blühet schön blau. Er unterscheidet sich von *V. spicata*, dem er in der Blattform am nächsten kömmt: durch ungleiche Sägezähne der Blätter, die sich einander nähern; von den folgenden: durch genau lanzetförmige Blätter, die doppelt länger und spitziger sind; von beiden: durch die bis zur Spitze sägezähnigen Blätter. An Zäunen, auf feuchten Wiesen; Krain, Wetterau, Schlesien, Lüttich.

54. V. nitens Host. stricta, florum racemo longissimo, foliis oblongis, inferioribus petiolatis obsolete crenatis, superioribus alternis integerrimis.

Glänzender E. ♃. 7—8. Krain. Vgl. Rchb. Fl. germ. p. 372.

55. V. orchidea Crntz. foliis oblongis oppositis crenato-serratis lucidis, inferioribus petiolatis, corollae tubulosae laciniis porrectis acutis. Bot. Mag. 2210. *V. cristata* Bernh. *V. crassifolia* Kit.

Orchisblüthiger E. ♃. 7. 8. Oestreich, Ungarn, Galizien.

56. V. neglecta Vahl. erecta, incano-tomentosa, foliis lanceolatis acutis basi cuneatis serratis, supremis integerrimis. *V. incana* W. Kit. t. 244. *non* Linn. *V. canescens* Schrad. *V. pallens* Host.

Graulicher E. ♃. In Ungarn, Galizien. Nach der krit. Bearbeitung in Rchb. Fl. germ. eine Form von *V. spicata*.

57. V. longifolia L. foliis oppositis ternis quaternisve cordato-lanceolatis acuminatis duplicato-serratis cauleque pubescenti-tomentosis. Schrad. Sp. t. 2. f. 1. α. Foliis oppositis: *Ver. longif.* Linn. *V. maritima* Hoffm. in Comm. Goett. 1800—1803. t. 3. Spreng. Fl. Hal. t. 1. β. Foliis ternis: *Ver. ciliaris* Hoffm. in Comm. Goett. 1800—1803. t. 5. *V. maritima* Roth. N. B. et Germ. et plurr. Florr. Germ. γ. Foliis quaternis: *V. quadrifolia* Schk. 1. p. 9.

Langblättriger E. ♃. 6. 7. Es finden sich blaue, oder seltner weisse Blüthen. Die 4 Kelchabschnitte lanzetförmig und spitzig. Durch die am Grunde mehr oder weniger herzförmigen Blätter unterscheidet sie sich von *V. maritima*, die aber in Deutschland nicht einheimisch ist. An Flussufern, auf feuchten Wiesen, in ganz Deutschland.

58. V. maritima L. foliis ternis-quaternis cuneatis,

lineari-angustatis, argute inaequaliter serratis, subtus cauleque fibrilloso-puberulis, bracteis calycem cum pedunculo (sub anthesi et post anthesin) aequantibus. Rchb. plant. critic. I. p. 33. ic. fig. 75.

Seestrands-E. ♃. 6. 7. Wegen der Verwechslung mit andern Arten zu kennen nöthig, fällt aber nach Rchb. Fl. germ. mit *V. complicata* Hoffm. *V. Hostii* Morett. *V. azurea* Schott. *V. condensata* Host. *V. elatior* Ehrh. *V. longifolia* Schrad. *V. elata* Host. *V. falcata* Mart. *V. ciliaris* Hoffm. zusammen. Bei allen das Blatt rinnenförmig, Blüthentraube vor dem Aufblühen schopfig. Wächst in Gothland, bei uns selten ächt in Gärten.

59. V. foliosa W. K. foliis ternis quaternisve ovatis vel ovato-lanceolatis subbiserratis, serraturis inaequalibus. Waldst. et Kitaib. t. 102. Schrad. V. Sp. t. 2. f. 1. Spr. Fl. H. t. 1.

Vielblättriger E. ♃. 6. 7. Die Blüthen hellblau. Der vierspaltige Kelch hat länglich-eirunde, stumpfe Abschnitte, wovon 2 etwas kürzer. *V. spuria* L., welcher *V. foliosa* am ähnlichsten, ist zarter; hat lanzetförmige spitzigere Blätter; einfache, gleiche, entferntere, kleinere Sägezähne; die Deckblätter so lang wie die Stiele. In belaubten Waldungen; Thüringen, Ungarn.

60. V. laxiflora Lej. caule foliisque subternis cuneato-lanceolatis acuminatis, subaequaliter serratis glabris; floribus laxe racemosis. *V. elegans* DeC. Ad formas *V. foliosae* in Rchb. Fl. germ.

Schlaffblüthiger E. ♃. 6. 7. Blüht angenehm rosenroth und unterscheidet sich von der ähnlichen *V. glabra* Ehrh. noch durch die an der Basis keilförmigen, nicht eirunden Blätter, schlaffen Blüthentrauben, langen, spitzigen Kelchabschnitte. In Waldungen der Provinz Lüttich.

61. V. paludosa Lej. caule foliisque suboppositis cordato-oblongis obtusis inaequaliter crenato-serratis pubescentibus, bracteis lineari-filiformibus pedicellos aequantibus. *V. carnea* Hortul. Ad *V. crenulatam* Hoffm. in Rchb. Fl. germ.

Sumpf-E. ♃. 6. 7. Blüthe weiss mit rosenroth überlaufen. In Sümpfen der Provinz Lüttich *).

*) Diese *Veronicae* sahe ich bei Herrn *Dr. Lejeune* in Verviers,

62. V. elata Host. foliis oblongis lanceolatis argute serratis pubescentibus oppositis ternis quaternisve, caule ramoso, bracteis linearibus pedunculo longioribus. *V. crinita* Kit.? *V. longebracteata* Lk.? Ad *V. maritimae* formas in Rchb. Fl. germ.

Hoher E. ♃. 6. 7. An schattigen feuchten Orten, häufig an der Leitha in Oestreich, Ungarn.

63. V. elatior Ehrh. foliis oblongis lanceolatis cordatis serratis pubescentibus, inferioribus oppositis, superioribus ternis, caule superne ramoso, bracteis pedunculo longioribus. Dubie ad *V. maritimam* in Rchb. Fl. germ.

Sehr hoher E. ♃. 7. 8. In Sümpfen, um stehende Wasser in Oestreich, Kärnthen.

64. V. Hostii Morett. caule erecto subflexuoso superne ramoso, foliis oblongis lanceolatis canaliculatis inciso-denticulatis ternis quaternis oppositisve, capsulis glabris. *V. recta secunda* Tabern. p. 99. f. 4. Ad *V. maritimam* in Rchb. Fl. germ.

Host's E. ♃. 6. 7. In Ungarn an überschwemmten Plätzen der Donau und Theis.

65. V. geniculata Kit. foliis ternis glabris lineari-lanceolatis canaliculatis serratis, caule stricto superne pubescente. Ad *V. mediam?* in Rchb. Fl. germ.

Kniebogiger E. ♃. 7. Ungarn.

66. V. villosa Schrad. caule villoso, foliis ovatis inciso-serratis in petiolum attenuatis, inferioribus oppositis, reliquis alternis. Schrad. ver. spic. t. 1. f. 3. *V. grandis* Fisch. Ad *V. crenulatam* Hoffm. in Rchb. Fl. germ.

Zottiger E. ♃. 7. 8. Ungarn.

※ 67. V. virginica L. foliis subquinis lanceolato-ovatis petiolatis. Pluck. alm. 383. t. 70. f. 2.

Virginischer E. ♃ 7—10. Die weisse 4spaltige Blüthe ist langröhrig. Die Befruchtungstheile stehen hervor. Der 5spaltige Kelch mit ungleichen Abschnitten. Ein pfriemenförmiges Deckblatt an der Basis des Kelchs. Ausser der Endtraube kommen noch aus jedem Winkel der

so wie bei Herrn *Dr. Courtois* im bot. Garten in Lüttich blühen, und verdanke denselben schöne Original-Exemplare.

obersten Blätter kleinere Trauben hervor. Die Blätter mit gleichen Sägezähnen; oben zu 3 und 4, unten zu 5. Variirt mit fleischfarbenen Blüthen. Virginien.

68. V. serpyllifolia L. foliis oppositis ovatis subcrenatis, caule adscendente. α. Foliis ovatis. *V. serpyllif.* Willd. Engl. b. 1075. Fl. D. 492. β. Foliis ovato-subrotundis. *Ver. serpyllif.* Roth. β. Web. Hols. n. 10. β. *V. tenella* Fl. Wett.

Quendelblättriger E. ♃. 4—9. Die bläulichen oder röthlich-weissen Blüthen mit dunklern Streifen. Die Kelchabschnitte länglicht verkehrt eirund. *V. alpina* kömmt vorzüglich in der Blattform mit *Veron. serpyllif.* überein; doch lässt sie sich leicht unterscheiden: durch die ungestielten Blätter; durch die in straussförmigen Trauben stehenden Blüthen; und durch die zottigere Oberfläche. Auf bebautem und wüstem Boden.

69. V. gentianoides, corymbo terminali, foliis lanceolatis margine cartilagineis; inferioribus connatis vaginantibus, caule adscendente. Fl. graec. t. 2.

Enzianartiger E. ♃. 7. Die Staubgefässe sind länger als die hellblaue Blüthe. Von den 4 Kelchtheilen sind 2 grösser. Die Trauben an der Spitze überhangend; die zottigen Stielchen von der Länge der Deckblätter. Armenien.

b. *Racemis terminalibus, caule fruticuloso.*

70. V. fruticulosa L. foliis superioribus oblongis subserratis, capsulis subrotundo-ovatis calycem vix superantibus. Wulff. in Jacq. Coll. 4. t. 5. Eng. b. 1028. Rchb. Kupfers. X. ic. 1227. *V. frutescens* Scop.

Staudiger E. ♄. 6. 7. Die blassröthlichen Blüthen haben dunklere Adern. Kelch und Blüthenstielchen mit kurzen feinen Haaren besetzt; der erstere 4theilig, die fast gleichen Abschnitte länglich-viereckt eirund. In Alpengegenden am Fusse der Gebirge; Krain, Salzburg.

c. *Floribus terminalibus corymboso-racemosis, caule fruticuloso.*

71. V. saxatilis L. foliis superioribus oblongo-obovatis subserratis, capsulis ovatis calyce majoribus acutis. Wulff. in Jacq. Coll. 3. Rchb. Kupfers. X. ic. 1224—25. *V. fruticulosa* Fl. Dan. t. 342.

Stein-E. ♄. 6. 7. Die grosse Blüthe immer hellblau. Der 5—7blü-

thige Strauss verlängert sich nach der Blüthe in eine kurze Traube. Die Kapseln genau eirund, und länger als der Kelch. Auf Alpenfelsen; Oestreich, Baiern, auf der rauhen Alp. — Eine *V. arbustulosa* Hoppeg. ist Mittelform zwischen dieser und der vorigen, siehe Rchb. Kupfers. X. ic. 1226.

d. *Flor. terminalibus corymboso-racemosis, caule herbaceo.*

72. V. alpina L. foliis elliptico-ovatis integerrimis serratisve, corollis campanulatis, capsulis obovatis, caulibus cespitosis. — α. Fol. elliptico-ovatis acutiusculis integerrimis: *Ver. alp.* Fl. Dan. t. 16. — β. Fol. elliptico-ovatis acutiusculis serratis: *V. alp.* Fl. Lapp. t. 9. f. 4. huc: *var.* fol. serratis, inferioribus ovato-subrotundis, superioribus ovatis: *V. rotundifolia* Schrk. Fl. Salisb. t. I. f. 2. Braune Salzb. Fl. t. 2. *V. Gebhardiana* Vest.? et *V. pygmaea* Schrk. Fl. Salisb. t. I. f. 1. — γ. Fol. elliptico-ovatis obtusis subintegerrimis: *V. alp.* Engl. b. t. 484. — δ. Fol. elliptico-ovatis obtusis integerrimis: *Ver. integrifolia* Willd. *V. alp.* Krock. sil. t. 3. Hopp. Cent. 4.

Alpen-E. ♃. 6. 7. Der Strauss, mit 8—10 kleinen bläulichen Blüthen besetzt, verlängert sich nach der Blüthe in eine kurze Traube. Der 4theilige Kelch hat längliche, ungleiche Abschnitte. Er wird getrocknet ganz schwarz. Auf steinigem Boden der Alpen; Süddeutschland, δ. auf dem Riesengebirge.

73. V. bellidioides L. foliis caulinis remotis capsulisque obovatis, caule simplicissimo. Krok. sil. n. 17. t. 2. A. Hopp. Cent. 4.

Massliebblättriger E. ♃. 7. 8. Die Blüthen bilden nur anfangs einen Strauss, dann eine Traube; sie sind dunkelblau mit weissem Schlunde. Die ganze Pflanze, nur die Blüthe nicht, mit gegliederten Haaren besetzt. Auf den Alpen; Oestreich, Riesengebirge.

e. *Flores axillares, corymbosi — racemosi.*

74. V. aphylla L. repens, foliis obovatis antrorsum serratis pubescentibus, racemo subsolitario longissime pedunculato corymboso-paucifloro. Bocc. mus. t. 1. et 9. Seg. ver. t. 3. f. 2. *V. subacaulis* Lam. *V. depauperata* Kit. t. 245.

Blattloser E. ♃. 6—8. Der Strauss mit 2—4 etwas grossen, blauen oder bläulichen Blüthen. Die rosenförmig am dünnen Stiel sitzenden Blätter sind auch mit gegliederten Haaren besetzt; fälschlich schreibt

ein Schriftsteller dem andern nach, sie habe einen Schaft, was schon durch die ältesten Abbildungen hätte widerlegt werden können. Vgl. Rchb. Fl. germ. p. 366. Auf den höchsten Alpen; Oestreich, Baiern.

75. V. officinalis L. foliis obovatis vel obovato-subrotundis serratis, calycibus 4partitis, caule inferne radicante. Hayne Arzngew. IV, 3. α. Foliis ovatis vel obovatis pubescentibus: *V. officinalis* Linn. Schk. t. 3. Eng. b. 765. Fl. D. 248. — β. Foliis obovato-subrotundis pubescentibus: Rchb. Kupfers. VIII. ic. 1054 — 55. *V. Tournefortii* Schmidt Boh. n. 12. *V. Mülleriana Vest.* — γ. Foliis obovatis vel obovato-subrotundis glabriusculis: *V. Allionii* Schm. ibid. n. 11. (excl. Syn.)

Echter E. ♃. 6 — 8. Die Blüthen blassblau mit dunklern Adern; sie finden sich auch gefüllt. (Die *V. Allionii*, welche aus Unkenntniss hierher gezogen wird, vgl. in Rchb. Kupfers. VIII. ic. 1052. 1053.) In lichten Wäldern, auf trockenen sandigen Wiesen, an aufgeworfenen Gräben.

76. V. petraea Stev. foliis inf. opp. sessilibus ovali-lanceolatis serratis, summis alternis lineari-lanceolatis, corymbo terminali dichotomo, corolla calyce duplo maiore. *V. Baumgartenii* R. S.

Felsen-E. ♃. 8 — 9. In Siebenbürgen auf Alpen.

77. V. scutellata L. foliis lineari-lanceolatis denticulatis, calycibus 4partitis, caule erectiusculo. — α. Foliis lineari-lanceolatis: Fl. D. t. 209. Eng. b. t. 782. — β. Foliis ovato-lanceolatis: *V. scut.* Web. Hols. n. 13. Variet. — γ. pubescens: *V. Parmularia* Tratt.

Schildfrüchtiger E. ♃. 7. 8. Die Blüthenstiele während der Blüthe abstehend; nach derselben abwärts gerichtet. Die kleine Blüthe bläulich, der obere Lappen mit dunklern Adern. In Gräben, auf nassen sumpfigen Stellen. Kleine Einschnitte in den Rand der Blätter, die etwas entfernt von einander sind, bilden einen doppelten Zahn.

78. V. Anagallis L. foliis lanceolatis serratis, calycibus 4partitis, caule erecto. Fl. D. 903. Eng. b. t. 781. Hayne Arzngew. IV. 1.

Wasser-E. ♃. 6 — 8. Die entgegengesetzten Trauben sehr lang; die Blüthen hellblau, mit dunklern Adern, auch zuweilen weiss. An Quellen, in Gräben, Bächen gemein.

79. V. Beccabunga L. foliis ellipticis obtusis serru-

latis, calycibus 4partitis, caule inferne radicante. Fl. D. 511. Eng. b. 655. Hayne Arzngew IV. 2.

Bachbungen E. ♃. 6—9. Die aufrechten Trauben mit himmelblauen Blüthen. Ebendas. gemein.

80. V. montana L. foliis petiolatis cordato-ovatis serratis, calycibus 4partitis. Jacq. aust. 2. t. 108. Fl. D. 1201. Engl. b. 766.

Berg-E. ♃. 5. 6. Die armblüthigen Trauben mit wässerigt-blauen, röthlich-geaderten Blüthen. Der oft kriechende Stengel wurzelt stark. In feuchten Wäldern, z. B. Leipzig, Holstein.

81. V. Chamaedrys L. foliis sessilibus inciso-serratis: summis cordato-ovatis, calycibus 4partitis, caule bifariam piloso. Fl. D. t. 448. Hayne Arzngew. IV. 4.

Gamander E. ♃. 5. 6. Die entgegengesetzten, vielblüthigen Trauben mit schönen himmellblauen, seltner weissen, Blüthen. (Eine Mittelform zwischen dieser und *V. officinalis* ist *V. Frölichiana* Rchb. Fl. germ. no. 2399.) Auf Trifften, in Wäldern, an Zäunen überall.

82. V. urticaefolia Jcq. foliis sessilibus cordato-ovatis acutis serratis, calycibus 4partitis, caule stricto. Jacq. aust. 1. t. 59.

Brennnesselblätteriger E. ♃. 5. 6. Die Blüthe mit sehr weichen Haaren dünn besetzt, blau oder bläulich, auch röthlich. Die langen aus den obersten Winkeln entstehenden Trauben sind steif abstehend. In bergigen Wäldern, Alpengegenden, Oestreich.

83. V. latifolia L. adscendens, foliis sessilibus subcordato-ovatis obtusis serratis, calycibus 5partitis, capsula orbiculari emarginata. *V. Pseudo-Chamaedrys* Jcq. aust. t. 60.

Breitblättriger E. ♃. 6. 7. Die Trauben dicht mit schönen blauen Blüthen besetzt, deren Schlund mit Haaren geschlossen ist. Der Stengel vorzüglich mit krausen Haaren bedeckt. Viele Abarten vgl. in Rchb. Fl. germ. no. 2510. In Gebüschen, an Hügeln, auf bergigen grasigen Stellen.

84. V. Teucrium L. adscendens, foliis oblongis inciso-crenatis, capsula obovato-obcordata (i. e. lobis apicis connive̲ntibus.) *Teucrium* IV. tertia species *Clus*. p. 349. *V. dentata* Schrad.

Teucrium E. ♃. Ende 5. 6. Mittelspecies zwischen den Nachbarn, aber bestimmte Art. An sonnigen Kalkhügeln.

85. V. dentata Schm. foliis ovatis, vel oblongo-lanceolatis acutiusculis remote serratis, calycibus 5partitis, caule adscendente. *V. Schmidtii* R. S. *V. Teucrium* Host. aust.

Gezähnter E. ♃. 5. 6. Kömmt der vorigen nahe, unterscheidet sich aber durch die Blätter, welche länglich lanzetförmig spitziger sind, und entferntere Sägezähne haben. Ueberdiess sind die Blätter flach und nicht runzelig. Nach Rchb. Fl. germ. no. 2508. eine von den vielen Formen der folgenden. Auf rauhen Anhöhen, trockenen Trifften; Oestreich, Böhmen, seltener in Südobersachsen, Jena.

86. V. prostrata L. adscendens, foliis sessilibus oblongis obtusis serratis, calycibus 5partitis, capsula obcordata (i. e. lobis distantibus.) Moench. Hass. n. 11. t. 1.

Gestreckter E. ♃. 5. 6. Unterscheidet sich von *V. latifolia*: durch die gestreckten, steifern und dichter mit Haaren besetzten, kleineren Stengel, die nur gegen die Blüthenzeit sich erheben, durch blass himmelblaue Blumen und durch die um einen Monat frühere Blüthenzeit; von *V. dentata* nur durch die verschiedene Blattform und enger stehende Sägezähne. In Rchb. Fl. germ. werden viele Abarten aufgeführt, vgl. das. no. 2508. Auf sonnigen, trockenen und sandigen Rainen und Hügeln.

87. V. austriaca L. foliis sessilibus pennatifidis bipinnatifidisve, calycibus 5partitis, caule erectiusculo. *V. multifida* Scop. *V. austriaca et multifida* Jacq. aust. 4. t. 329.

Oestreichischer E. ♃. 5. 6. Auf rauhem Boden nur fiederspaltige Blätter, auf besserem doppelfiederspaltige. Die unfruchtbaren Stengel haben zuweilen zu 3 stehende Blätter. Nach Rchb. Fl. germ. no. 2508. u. 2510. gehören die unter gegenwärtigen Namen zusammengefassten Formen als Abarten zu *V. prostrata* und zu *V. latifolia*. Auf Bergwiesen, bewachsenen Hügeln in Süddeutschland.

f. *Pedunculi axillares uniflori.*

88. V. acinifolia L. floribus pedunculatis, foliis inferioribus petiolatis ovatis serratis: floralibus subsessilibus pedunculos aequantibus, capsula obcordata compressa, caule erectiusculo. *V. minor*, annua, Clinopodii minoris folio. Vaill. Par. t. 33. f. 3. *romana* All. ped. t. 85. f. 2.

Thymianblättriger E. ☉. 5. 6. Die den Blättern gleichen oder etwas längern Blüthenstiele tragen hellblaue Blüthen. Die Kelchabschnitte länglich. Auf Aeckern und Brachfeldern in Süddeutschland.

89. V. praecox All. floribus pedunculatis, foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis serratis: floralibus subsessilibus pedunculo brevioribus, capsula obovata emarginata turgida, caule erectiusculo. Allion. Auct. t. 1. f. i.

Früher E. ⊙. 3. 4. Der Stengel selten höher als 3—4 Zoll. Die aufrechten Blüthenstiele länger als die Blätter, und tragen eine kleine blaue Krone. Die ganze Oberfläche mit drüsentragendem Haar besetzt. Auf trockenen Aeckern in Süddeutschland, seltner im mittlern: Sachsen Thüringen, Main- und Rheingegenden.

90. V. arvensis L. floribus subsessilibus, foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis serratis: floralibus sessilibus pedunculo longioribus, capsula obcordata compressa. Eng. b. 734. Fl. D. t. 515.

Feld-E. ⊙. 4—7. Die blauen Blüthen stehen auf Stielen, die kürzer als das Blatt sind. Die blassgrünen Blätter sind mit drüsenlosen Haaren besetzt. Auf Brachäckern, bewachsenen Anhöhen, Mauern, Schutt.

91. V. polita Fries. foliis subcordatis inciso-serratis laevibus glabriusculis, sepalis corollam aequantibus, acutis, capsula turgida immarginata glandulifera. Rchb. Kupfers. III. ic. 404—405.

Glatter E. ⊙. 3—5. Das Kraut ist glänzend grünlich und fast kahl. Die Blätter sind eingeschnitten-gesägt und am Rande oft abwärts gebogen. Die Blüthenstiele sind bei der Fruchtreife ganz zurückgebogen. Die Kelchabschnitte sehr nervig, kahl, nur am Rande fein behaart. Die Blüthe ist hell kornblumenblau und der Griffel steht aus ihr hervor. In der Saat wird sie sehr dünn. Auf Aeckern und Gartenbeeten*).

92. V. Buxbaumii Ten. foliis cordatis grosse serratis, calyce acuto, capsula acuata (Rchb. Kupfers. III. ic. 430. 431.) *V.* etc. — *maior* Buxb. c. 1. t. 40. f. 2. *V. Tournefortii* Gmel. Fl. bad. *V. hospita* M. K.

Buxbaums-E. ⊙. 3—5, 8—10. Sie findet sich in ganz Europa vor, ist unter ihren Verwandten die grösste in Hinsicht auf Ausdehnung ihrer Stengel, Blätter und Blüthen. Die Kronen sind lebhaft blau,

*) Anm. Diese *V. polita* u. *V. opaca* wollen manche Schriftsteller nicht unterscheiden können, sie haben dann entweder keine ächten Exemplare, am wenigsten lebendige gesehen, oder dieselben nur oberflächlich betrachtet.

kornblumenblau gestreift. Durch den zugeschärften Kapselrand ist sie leicht zu erkennen. Sie ändert ihr Ansehn mit dem Alter, und wächst auf Acker- und Gartenboden.

※ 93. V. filiformis Vahl. pedunculis tenuissimis, foliis cordato-subrotundis crenatis pluries longioribus, laciniis calycinis lanceolatis corolla brevioribus. Rchb. Kupfers. pl. crit. VII. 867.

Fadenstieliger E. ⊙. 5. 6. Von der ähnlichen *V. Buxbaumii* durch die weit längeren, sehr dünnen Blüthenstiele, weit kleinere Blätter, grosse Blumen und längere verkehrt herzförmige Kapseln zu unterscheiden, wie die Abbildung lehrt. Ehedem verwechselte man die *V. Buxbaumii* mit ihr. Im Orient, am Caucasus.

94. V. agrestis L. foliis cordato-oblongis serratis, pedunculis exsertis, laciniis calycinis oblongis obtusis, capsula turgida 8—10sperma. (Rchb. Kupfers. III. Fig. 440.) *V. pulchella* Bastard. *V. versicolor* Fries.

Acker-E. ⊙. 3—5, 8—10. Dies ist ohne Zweifel *V. agrestis* L., welcher 4 Saamen in jedem Fache fand; es finden sich deren auch 5. Durch die Gestalt der Saamen unterscheidet man diese Art von der folgenden sehr leicht; sie sind nämlich halb birnförmig, dabei ausgehöhlt und querrunzlich. In fettem Boden zeigt sie so grosse Formen, wie *V. Buxbaumii*. Die Blüthe ist doppelt bis dreimal kürzer als der Kelch. Die Stengel sind fein behaart, der Kelch besonders an der Basis und am Rande drüsenhaarig, fast abgestutzt; die kleine Blüthe ist kornblumenblau oder weisslich-gelb, oder rosa: *V. pulchella*, der unterste Abschnitt weiss. Ganz Europa auf bebautem Boden.

95. V. opaca Fries. foliis cordato subrotundis rugosis, pedunculis exsertis, laciniis calycinis spatulatis obtusis, capsula turgida tetrasperma. Rchb. Kupfers. III. ic. 441.

Dunkeler E. 4. 3—10. Das Kraut ist ganz ohne Glanz und unter der Saat auch dünn und zart. Die Blätter hier und da nierenförmig und gekerbt. Die Fruchtstiele zurück gebogen, und die Kelchabschnitte auch auf der innern Seite behaart. Die Kapselhaare haben keine Drüsen. Die Blüthe ist lebhaft blau, fast wie bei *V. polita*. Die Kapsel ist verkehrt nierenförmig, aufgetrieben, mit 2 saamigen Fächern, worin halbkugelige Saamen liegen. Schweden, Deutschland.

96. V. hederaefolia L. floribus pedunculatis, foliis petiolatis quinquelobis: summis trilobis, laciniis calycinis cordatis, caule procumbente. Eng. b. 784. Fl. D. 428.

Epheublättriger E. ⊙. 3—6. Die blassblauen (auch weissen) Blüthen dunkler geadert. Die Kelchabschnitte breit herzförmig, spitzig und gewimpert. Auf angebautem Boden, Schutt, an Wegen häufig.

97. V. Cymbalaria Bertol. foliis cordato-rotundatis 7—9dentatis obtusis carnosis, calycibus fructus patentibus, capsulis hirsutis, corollis calycem excedentibus (albis). *V. cymbalariaefolia* Vahl. Buxb. t. 1. 39. f. 2. Fl. graec. t. 9.

Cymbelblättriger E. ⊙. 2. 3. Am südlichen Litorale von Griechenland aus nach Dalmatien und Italien auf Mauern, an Steinen.

98. V. triphyllos L. floribus pedunculatis, foliis digitato-partitis: summis 3partitis, pedunculis calyce longioribus, caule erectiusculo. Eng. b. 26. Fl. D. 627.

Dreiblättriger E. ⊙. Die satt himmelblauen Blüthen erscheinen sehr frühzeitig. Die Kelchabschnitte lanzetförmig und stumpf. Die ganze Pflanze feinhaarig und klebrig. Trocken sind die Blätter schwärzlich; varürt mit 3lappigen Kelchabschnitten. Auf Brachäckern, Mauern, auch in Gärten häufig.

99. V. verna L. floribus subsessilibus, foliis digitato-partitis: summis indivisis, pedunculis calyce brevioribus, caule stricto. Eng. b. 25. Fl. D. 825. β. Fol. subintegerrimis: *V. Bellardi* Allion. t. 85. f. 1.

Frühlings-E. ⊙. 5. β. 6. Das kleine bläuliche Blüthchen mit dunkleren Adern. Die Kelchabschnitte linien-lanzetförmig, spitzig und so lang als die Blätter. Auf sandigen Aeckern, Haiden, Mauern.

100. V. peregrina L. floribus axillaribus subsessilibus, capsula obcordata, compressa, glabra, foliis obtusis integerrimis subserratisve, seminibus granulatis. Rchb. Kupfers. I. ic. 74—76. *V. romana* Pohl. 1. in tab. f. 2.— β. *subserrata* R. 76. *V. romana* Linn. *V. carnosula* Lam. *V. caroliniana* Walt. *V. peregrina* Auctt.

Fremder E. ⊙. 5. 6. Blüht bläulichweiss. Auf trockenen Aeckern, bei Hamburg, in Friesland, Gröningen, angeblich ehedem bei Prag.

Aus allen angeführten Ehrenpreis-Arten holen die Bienen viel Honig. Als Thee werden benutzt 57. 75. 83. aber ganz vorzüglich eignet sich dazu 86.; von No. 75. ist er zwar nicht wohlschmeckend, aber unstreitig am wirksamsten. In Verbindung mit *Asperula odorata*, *Sanicula europaea*, der Wurzel von *Geum urbanum*, *Tormentilla* und andern aromatischen Kräutern. In den Apotheken waren gebräuchlich: von No. 71. *Veronicae saxatilis herba*; 78. *Anagallidis aquaticae herba*

recens; 81. *Chamaedryos spuriae feminae herba; 75. Veronicae herba; 79. Beccabungae herba recens; 83. Veronicae Teucrii folio herba*, oder *Chamaedryos spuriae maris herba.* Als Salat und Gemüsse wird 79. benutzt; der letztere ganz vorzüglich schön als Spinat, da er sich im Winter an offenen warmen Quellen findet. Ueberdiess giebt No. 75. mit einer Eisenauflösung eine Wassertinte. Als Gartenzierden sind zu benutzen: 50—67. 69—71. 83. u. 87.

Gratiola, *Purgierkraut.*

101. G. officinalis L. foliis lanceolatis (trinervibus) serratis, floribus pedunculatis. Fl. D. 363. Hayne Arzngew. III. 13.

Echtes P. ♃. 6. 7. Die Blüthen röthlichgelb, zuweilen auch weiss. Die Blüthenröhre länger als der Kelch, und inwendig unter dem obersten Abschnitt mit Bündeln von Haaren besetzt, die nach der Spitze hin sich verdicken. Der einfache Stengel und die Blätter kahl. Die kriechende Wurzel gegliedert. Auf feuchten Weideplätzen, in Sümpfen, an Flussufern; in ganz Deutschland. — Sehr bitter und drastisch, nur mit Vorsicht zu gebrauchen. Man führt in den Officinen: *Gratiolae radix, herba;* das Letztere ist mehr im Gebrauch.

Wulfenia, *Wulfenie.*

102. W. carinthiaca Jacq. ic. rar. t. 2. Wulff. in Jacq. Misc. 2. t. 8. f. 1.

Kärnthensche W. ♃. 7. Schaft etwa 1 Fuss hoch. Die 2lippigen Blüthen in dicken ährenartigen Trauben, hellviolett; unter der kürzern Oberlippe sind die Antheren verborgen; die 3lappige untere am Schlunde gebartet. Auf der Kibbegger Alp in Kärnthen, auf fettem Boden.

Paederota, *Paederote.*

103. P. Ageria L. foliis subsessilibus lanceolatis, calycibus corollam aequantibus, galea bifida. Sturm. VI. 24. *P. lutea* Linn. suppl. *P. Bonarota* Jacq. hort. Vind. 124. *P. urticaefolia* Brign. *Wulfenia Ageria* Sm. *Bonarota chamaedrifolia* Scop.

Gelbe P. ♃. 6. 7. Die schwefelgelbe, 2lippige Blüthe mit offenem Schlunde, der etwas weichhaarig ist. Auf felsigen Alpen, in Krain, Istrien, um Görz, in Kärnthen auf dem Loibl.

104. P. Bonarota L. foliis subpetiolatis ovato-rotundis, calycibus corolla brevioribus, galea indivisa. Jacq. austr.

app. 39. *P. coerulea* Linn. suppl. Sturm. VI. 24. *Veron. Bonarota* sp. pl. ed. 1. *Wulfenia Bonarota* Sm.

Blaue P. ♃. 6. 7. Die violette Blüthe mit kahlem Schlunde. Der Kelch mit längeren Zotten. Die Blätter steifer und auf der Oberfläche glänzender, als bei voriger. Variirt auch mit weisser Blüthe. Auf trockenen Bergspitzen; Tyrol, Kärnthen bei Ponteba.

Pinguicula, *Fettkraut.*

105. P. vulgaris L. nectario acuto, labio superiori bilobo, inferiori laciniis obtusis. *P. vulgaris* Linn. Schk. 1. t. 3. Rchb. ic. I. 175. Fl. D. 93. *P. alpina* Weber Gott. n. 3.

Gemeines F. ⊙. 5. 6. Die Ober- und Unterlippe der blauen Blüthe mit zugerundeten Lappen. Der aufgeblasene Schlund mit zottigem helleren Gaume. Die Unterlippe der Narbe behaart. Auf sumpfigen Wiesen.

106. P. leptoceras Rchb. nectario subulato porrecto, corollae lobis omnibus calycisque superioribus rotundatis, huius inferioribus lanceolatis. Rchb. Kupfers. crit. I. ic. 171.

Dünnhorn-F. ⊙. Schweiz, Südtyrol. Erfahrene Pflanzenkenner, welche in der Schweiz und in Südfrankreich gehörig zu Hause sind, versichern mich, in der Schweiz niemals die südfranzösische *P. grandiflora*, die ich pl. crit. I. 174. abgebildet habe, sondern immer nur diese *P. leptoceras* angetroffen zu haben.

107. P. flavescens Floerke: nectario conico, corollae labio breviore, incurvo demisso, calycis laciniis superioribus inaequalibus acutis. Rchb. ic. I. 168. *P. alpina* Crantz. Host. Hoppe *et omn. auctt. germ. helv. et gall.* (*non* Linn.) *P. alba* Kuchl. *P. purpurea* Willd. *P. alpestris* Pers.

Gelbliches F. ⊙. 4. 5. Sie ist immer doppelt oder dreimal grösser und stärker als die echte *P. alpina*. Die Corolle ist im Leben weisslich, der Fleck im Schlunde sattgelb. Auf den deutschen Alpen.

Beide Arten des Fettkrauts werden von dem Vieh nicht gefressen. Des erstern bedient man sich in Schweden und Norwegen, wegen des scharfen, säuerlichen Safts, zur Gerinnung der Milch, indem man letztere auf die Blätter dieser Pflanze giesst, wodurch sie in Dickmilch verwandelt wird, die man hernach zur Gerinnung anderer Milch gebrauchen kann. Der ausgepresste Saft soll bei den Thieren das Ungeziefer vertreiben. In den Apotheken sonst: *Pinguiculae folia.*

Calceolaria, *Pantoffelblume.*

✻ 108. C. pinnata L. foliis pinnatis pinnatifidisque. Curt. Mag. 2. t. 41.

Gefiederte P. ⊙. 7—10. Die gelben Blüthen stehen an der Spitze der Zweige zu zwei auf dünnen Stielen; die Oberlippe sehr klein, fast kugelrund und aufgeblasen wie die Unterlippe. Der 2 Fuss hohe Stengel gegliedert. In Peru. — Sie gehört ins temperirte Treibhaus. Den Saamen säet man in Töpfe, die man ins Mistbeet stellt. Viele Arten in Chili.

Utricularia, *Wasserschlauch.*

109. U. vulgaris L. nectario conico, labio superiori integro palato aequali, foliis pinnato-multipartitis. Hayne in Schrad. diar. bot. 1800. 1. p. 17. t. 6. Drew. et Hayne t. 88. D. 138. Eng. b. 253. Schk. t. 3.

Gemeiner W. ♃. 6. 7. Die Blüthe schön gelb. Das konische Honiggefäss von der Unterlippe der Krone abgebogen. Die Antheren zusammenhängend. In Gräben und Sümpfen.

110. U. intermedia Hayne nectario conico, labio superiori integro palato duplo longiori, foliis tripartito-dichotomis. *U. interm.* Hayne l. c. t. 5. Drew. et Hayne t. 89.

Mittler W. ♃. 6. Die Blüthe schwefelgelb; die Oberlippe mit Purpurstreifen. Das konische Honiggefäss an die Unterlippe der Krone angedrückt. Die Antheren frei. Unterscheidet sich von den andern beiden Arten: durch ihre Entwickelung aus einem eirunden Körper, der aus 3theiligen Schuppen besteht; durch die doppelt längere Oberlippe als der Gaum; durch die breitern Blattabschnitte, die durchaus mit einzelnen sehr kleinen Borsten besetzt sind. In sumpfigen Gräben; Hamburg, Berlin, Sachsen, Böhmen.

111. U. neglecta Lehm. nectario conico subcompresso, labio superiore palato subtriplo longiore, inferiore deflexo lateribus inflexis, foliis subbinatis bipinnatis cauleque vesiculiferis.

Vernachlässigter W. ♃. Blüthen wie bei voriger Art, Blätter wie bei folgender. Bei Hamburg im Eppendorfer Moore.

112. U. minor L. nectario carinato, labio superiori emarginato palato aequali, foliis tripartito-dichotomis. Hayne l. c. t. 6. Drew. et Hayne t. 90. Eng. b. 254. Sturm. 1. 17.

Kleiner W. ♃. 6. 7. Die rachenförmige Blüthe blassgelb. Die Antheren zusammenhängend. In Gräben und Sümpfen. — Vor der Blüthe

sind die Schläuche an den Wurzeln dieser Pflanzengattung mit Wasser angefüllt. Wenn die Pflanze blühen will, entwickelt sich Luft in ihnen, wodurch sie fähig wird, die Blüthenschäfte über das Wasser zu erheben. Nach der Blüthe ist die Luft verflogen, die Schläuche füllen sich wieder mit Wasser, und die Pflanze sinkt unter. Die Schläuche bestehen aus einer durchsichtigen, elastischen Membran und haben eine Oeffnung mit einem Deckel, der sich bloss nach aussen öffnen kann. Mit dem in den untern Theilen befindlichen Safte färbt man Leinwand blau (?). In den Apotheken führte man ehedem: *Lentibulariae folia.*

Justicia, *Justicie.*

※ 113. J. coccinea Vahl. spicis terminalibus, bracteis foliisque ellipticis, corollarum galea lanceolata, apice reflexa, stigmate bilamellato. Vahl Symb. Smith i. pict. 8.

Scharlachrothe J. ♄. Die schönrothe Blüthe ist 2lippig; die Oberlippe ungetheilt. Die Kelchblätter linien-lanzetförmig. Immer grün. An Flussufern auf Cayenne.

※ 114. J. picta Vahl. racemis axillaribus terminalibusque, floribus verticillatis foliis ellipticis pictis.

Bunte J. ♄. 3. Die schöne scharlachrothe Blüthe mit aufgeblasenem Schlunde; die Oberlippe 2lappig; die Unterlippe 3spaltig. Die kurzgestielten Blätter mit einem hellgelben Fleck in der Mitte. Immer grün. In Ostindien.

※ 115. J. Adhatoda L. spicis axillaribus oppositis, bracteis ovatis acutis nervosis.

Treibende J. ♄. 6. 7. Die grossen weissen Blüthen in kurzen, winkelständigen Aehren; die Oberlippe länglich; die Unterlippe 3spaltig, mit ähnlichen Abschnitten. Variirt mit eirunden und eirundherzförmigen Deckblättern. Immer grün. Auf Zeylon, Malabar.

Sie verlangen alle nahrhafte, bündige Erde, im Sommer viel, im Winter wenig Feuchtigkeit. No. 113. und 115. sind am zärtlichsten. Man vermehrt sie aus Saamen und durch Stecklinge im Mai oder Junius. Die beiden ersten sind die schönsten. Sie werden in Indien um die Tempel gepflanzt, und man gebraucht die Blätter an festlichen Tagen zur Zierde. Die letzte hat treibende Kräfte.

Lycopus, *Wolfsfuss.*

116. L. europaeus L. foliis profunde serratis, subpubescentibus. Schk. 1. t. 4. Eng. bot. 1105. Fl. D. 1081.

Gemeiner W. ♃. 6—8. Mit kleinen weissen, gelb punktirten Blüthen. Variirt zuweilen mit lauter fast fiederspaltig-sägezähnigen Blät-

tern. Leers (Flor. herb.) hat einmal eine blos weibliche Blüthe beobachtet. An Bächen und Gräben.

117. L. exaltatus L. foliis omnibus pinnatifidis asperis, scabriusculo-glandulosis.

Hoher W. ♃. 7. 8. Die weisse Blüthe roth punktirt. Auf feuchten Plätzen bei Erlangen, seltener bei Wittenberg; eigentliches Vaterland Italien, Ungarn.

In Frankreich soll man die Tücher so vorzüglich schwarz mit No. 116. bereiten. Ihr Saft färbt auch Leinwand sehr dauerhaft schwarz. Die Zigeuner färben Gesicht und Hände damit; daher auch der Name Zigeuner-Kraut. Wegen ihrer adstringirenden Kräfte sollte man Versuche in der Gerberei damit machen. In den Apotheken führte man: *Marrubii aquatici herba.*

Amethystea, *Bläuling.*

⚹ 118. A. caerulea Linn. foliis exiguis digitatis trifidis serratis, flosculis cum coma e caeruleo janthinis. Amman. Flor. ruth. Hall. Comm. Gott. 1751. t. 10. *A. corymbosa* Pers.

Sibirischer Bl. ☉. 6. 7. Die kleinen blauen Blüthen stehen auf 3theiligen Stielen: das mittlere Stielchen 1blüthig, die an den Seiten 2—3blüthig. Die Pflanze ist wohlriechend und der ganze obere Theil derselben blau. Auf Sibiriens Gebirgen. — Dieses Gewächs kömmt in jedem Boden und in jeder Lage fort, hält sich bei uns im Freien. Man säet den Saamen sogleich nach seiner Reife im Herbste auf die Stellen aus, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen.

Monarda, *Monarde.*

⚹ 119. M. fistulosa L. foliis oblongo-lanceolatis cordatis pubescentibus, remote adpresse serratis, floribus capitatis involucro purpureo colorato, caule farcto. Gaertn. 1. t. 66. f. 6. Reichb. hort. bot. t. 172. Mill. ic. 1. 122. f. 2.

Purpurrothe M. ♃. 7. 8. Die Blüthen purpurroth, punktirt. Der Kelch behaart. Die Hüllblätter eirund. Die Blätter sägezähnig. Der Stengel stumpfkantig. In Canada.

⚹ 120. M. oblongata Vahl. foliis oblongo-lanceolatis basi rotundato-attenuatis villosis planis, corollis punctatis.

Langblättrige M. ♃. 7—9. Die blasseren Blüthen kleiner und punktirt. Der Kelch an der Spitze zottig. Die herzförmig-eirunden Hüllblätter verdünnt und am Grunde grünbläulich. Die entferntsägezähnigen Blätter mit zerstreuten Haaren, die an den Gelenken häufiger sind. In Nordamerika.

※ 121. M. media W. fol. ovato-oblongis, cordatis, pubescentibus, grosse serratis, floribus capitatis involucro purpureo, caule fistuloso. Rchb. hort. bot. t.

Mittle M. ♃. 7—9. Blüthen roth. Hülle wie bei voriger. Blätter kürzer, enger gesägt.

※ 122. M. mollis W. foliis oblongo-lanceolatis (*cordatis*) pubescentibus, remote serratis, summis subintegerrimis, floribus capitatis, bracteis pallidis, labio corollae superiore apice *barbato*. Rchb. hort. bot. t. 171.

Weiche M. ♃. 7—9. Blüthen satt lila. Lippe punktirt. Kelch mit einem dichten Barte geschlossen. Deckblätter grünlich.

※ 123. M. affinis Lk. caule hirto, foliis subcordato-oblongis, serratis, hirtis, floribus capitatis, bracteis nervo rubro, corolla purpurascente. Rchb. hort. bot. t. 182. *M. clinopodia* hort. non Linn.

Verwandte M. ♃. 7—9. Die Blätter weicher als an voriger.

※ 124. M. altissima W. fol. ovatis acuminatis basi rot. aequal. hirtis grosse serratis, flor. capitatis, bracteis pallidis. W. Rchb. hort. bot. t. 170.

Hohe M. ♃. 7—9. Fast mannshoch. Blätter grob zugespitzt, gesägt, runzlich. Blumen lila, punktirt. Deckblätter mit rothen Nerven.

※ 125. M. didyma L. foliis ovatis glabris, capitulis verticillatis, floribus subdidynamis, caule acutangulo. Trew. Ehret t. 64 Mill. ic. 122. f. 1.

Scharlachrothe M. ♃. 6—8. Die langen, dunkel- und hell-scharlachrothen Blüthen in Endknöpfen und Quirlen. Hüllblätter und Kelche wie die Blüthen gefärbt. Die Blätter mit seltenstehenden sehr kleinen Haaren, und die Sägezähne mit Spitzen. Der Stengel kahl. In Pensylvanien. — Alle Monarden enthalten ein wesentliches Oel und besitzen einen starken durchdringenden Geruch. Sie können als kräftige Arzneien innerlich und äusserlich angewandt werden. Dennoch ist nur die erste im Gebrauch: *Monardae herba*. Die Blätter von No. 125. werden in England zu Thee benutzt. Sie lieben alle leichten, fruchtbaren Boden. Man legt sie alle 2—3 Jahre um, indem man die ganze Pflanze aushebt, und die bewurzelten Seitenpflanzen versetzt, und zieht sie auch aus Saamen.

※ 126. M. rugosa Ait. foliis ovato-lanceolatis cordatis glabris rugosis.

Runzliche M. ♃. 7—9. Blüthen weiss.

※ 127. M. Kalmiana Pursh. sparse hirsuta, capitulis magnis simplicibus, bracteis extimis coloratis lanceolato-attenuatis, calycibus corollisque longissimis pubescentibus, foliis oblongis attenuatis serratis undique pilis sparsis, caule acutangulo petiolisque ciliato-piloso. Pursh. Fl. bor. Am. I. ic.
Kalms M. ♃. 7—9. Blumen schön hochroth. Stengel noch einmal so hoch als *M. didyma.*

※ 128. M. punctata L. foliis lanceolatis remote serratis glabris, floribus verticillatis, bracteis pallidis. Andr. rep. 546. Bot. Reg. 87.
Punktirte M. ♂. 6—8. Deckblätter blassroth. Blumen gelb, roth punktirt.

Collinsonia, *Collinsonie.*

※ 129. C. canadensis L. foliis cordato-ovalibus, calycis dentibus brevibus subulatis tubo subaequalibus.
Canadische C. ♃. 8—10. Die gelblichen Blüthen haben lanzetförmige Deckblätter und einen angenehmen Geruch. Es finden sich End- und Seitentrauben. Der Stengel aufrecht. Die Blätter sind stark gerippt. In Canada und Virginien. — In den Apotheken führte man: *Collinsoniae radix.* So angenehm die Blüthe riecht, so widerlich ist der Geruch der Wurzel. Beide schmecken bitter. Bei der Colik, bei Nervenfiebern, Verwundungen und rheumatischen Schmerzen wird die Wurzel mit Nutzen verordnet. Sie hält unsere Winter im Freien aus.

Rosmarinus, *Rosmarin.*

130. R. officinalis L. foliis sessilibus. Plenk. ic. m. t. 18. Hayne Arzngew. VII. 25.
Echter R. ♄. 4. Die Blüthe bläulich; die Oberlippe aufrecht, gespalten, mit zurückgezogenem Rande; die Unterlippe zurückgebogen, mit 3 Abschnitten, wovon der mittlere der grösste. Man hat 2 Spielarten: *R. latifolia*, mit gleich breiten, stumpfen, auf beiden Seiten grünen Blättern; *R. angustifolia*, mit gleich breiten, am Rande umgeschlagenen, unten weisslichen Blättern. Am Litorale, in Istrien. — Empfiehlt sich wegen seiner balsamischen Blüthen und Blätter. Man gewinnt aus ihnen ein wesentliches Oel, das Rosmarinöl. Mit Weingeist destillirt geben sie das *Eau de la Reine d'Hongrie.* Die Blätter färben Wolle gelbbraun. In den Apotheken: *Roris marini hispanici seu hortensis herba, flores, semina.* Die Zweige trägt der Landmann bei Feierlichkeiten in der Hand und bindet Kränze für die Todten daraus. Eine uralte Sitte. Man pflanzt ihn durch Saamen, Stecklinge und Ableger fort.

Salvia, *Salbey*.

131. S. officinalis L. fruticulosa, foliis lanceolato-ovatis crenulatis, verticillis subaphyllis. Hayne Arzngew. VI. t. 1. Schk. t. 4.

Gemeine S. ♄. 5. 6. Die blaue Blüthe mit sichelförmigem Helm. Der gestreifte Kelch grauröthlich, mit Zähnen, die sich in eine pfriemenförmige Spitze endigen. Angebaut ändert sich Blattform und Farbe der Blüthe. Am felsigen Gestade des Litorale, Friaul.

132. S. nemorosa L. subtilissime tomentosa, foliis cordato-lanceolatis serratis, bracteis flore brevioribus coloratis, corollae labio reflexo, staminum stipite nullo. Rchb. pl. crit. VI. 722. Hormin. silv. alt. spec. Clus. hist. IV. p. XXXI. *S. elata* Host. *S. silvestris* Jacq. austr. 212.

Hain-S. ♃. 5. 6. Lebhaft grün, sehr zart filzig oder kahl, ihre Blätter bald breiter bald schmäler, Blüthen dunkelblau, (so wie bei der ähnlichen) mit saffrangelben Drüsen besetzt, Unterlippe zurückgeschlagen. An Wegen, Mauern, auf Felsen durch einen grossen Theil von Deutschland.

133. S. silvestris L. pubescens! foliis cordato-lanceolatis serratis, bracteis flore brevioribus coloratis, corollae labio porrecto, staminum stipite discreto. Horm. silv. V. spec. prior Clus. hist. IV. p. XXXI. sine. ic. Rchb. pl. crit. VI. 723.

Wilde S. ♃. 5. 6. Kleiner und schlanker als vorige, sehr bestimmt fein behaart, besonders am Blüthenstande, die Lippe der dunkelblauen Blume vorgestreckt. Böhmen, Niederöstreich.

134. S. viridis L. foliis oblongis obtusis aequaliter crenatis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, verticillis inferioribus distantibus, galea elongata obtusa, calycibus fructiferis reflexis. Jacq. ic. rar. t. 4. Desf. atl. t. 1. Sibth. Fl. graec. t. 19. Rchb. pl. crit. VI. 727.

Grüne S. ☉. ♂. 5. 6. Dalmatien, Südeuropa.

135. S. pratensis L. foliis cordato-oblongis crenatis incisisve, bracteis calyce minoribus, corollae galea viscosa labio inferiori longiori. — *α. caerulea:* Engl. b. 153. Hayne Arzngew. t. VI. 2. — *β. alba: S. agrestis* Linn. — *γ. rosea.* — *δ. rostrata* Schm. fol. pinnatifidis.

Wiesen-S. ♃. 5—7. Die schönen Blüthen violet, zuweilen auch

weiss oder rosa mit schwachem Geruch. Die Staubgefässe der vorigen; aber der Griffel noch einmal so lang. Es findet sich zuweilen eine Spielart mit weit kleinern, ins Rothe spielenden Blüthen. Auf Wiesen und Anhöhen.

136. S. Verbenaca L. foliis cordato-oblongis sinuatis eroso-dentatis glabris, corollis calyce angustioribus porrectis. Sm. Engl. Bot. 154. Rchb. pl. crit. VI. 718. Horm. silv. etc. Barrel. ic. 208. *S. clandestina* Thore *non* L. *S. praecox* Lois *non al.* *S. micrantha* Desf. H. Par.

Eisenkraut-S. ♂. 5. 7. Istrien, Dalmatien.

137. S. multifida Sibth. foliis cordato-subhastatis pinnatifidis glabris rugosis, laciniis crenatis, corollis calyce plus duplo longioribus. Sibth. fl. graec. 23. Rchb. pl. crit. VI. 719. 720. *S. polymorpha* Hffgg. Lk. *S. clandestina* Bertol. Ten. Host. *S. praecox* Sav. Viv. *S. Viviani* Spr.

Vielspaltige S. ♂. Istrien, Dalmatien.

138. S. nutans W. K. foliis cordato-oblongis acuminatis duplicato-crenatis supra scabriusculis subtus cum caule pubescentibus, bracteis cordato-mucronatis coloratis calycis galea acuta subbrevioribus, spicis paniculatis nutantibus. W. Kit. t. 62. *S. pendula* Bess.

Nickende S. ♃. 6. 7. Ungarn, Galizien.

139. S. austriaca L. foliis cordato-ovatis eroso-sinuatis pinnatifidisve, staminibus corolla duplo longioribus. Jacq. aust. 2. t. 112.

Oestreichische S. ♃. 5. 6. Die Blüthe weiss und schwach von Geruch. Die Unterlippe äusserlich mit kurzen, drüsentragenden, rothblauen Haaren besetzt. Auf Wiesen, bewachsenen Anhöhen, besonders um Wien und in Ungarn.

140. S. verticillata L. foliis cordatis, crenatis, verticillis multifloris, stylo corollae labio inferiori incumbente. Clus. XXIX. f. 3.

Quirlblüthige S. ♃. 6–9. Mit kleiner blauer oder bläulichrother Blüthe, die äusserlich weichhaarig ist; übrigens geruchlos. Ist leicht zu unterscheiden: durch die vielblüthigen, fast einseitswendigen Quirl; durch kleine Blüthen; und durch das Aufliegen des Griffels auf der Unterlippe. An Wegen, Zäunen, auf bewachsenen Hügeln, Schutt.

141. S. glutinosa L. foliis cordato-sagittatis acu-

minatis crenatis, calycis labio superiori integro. STURM D. Fl. 17.

Klebrige S. ♃ 6—9. Mit grosser gelber Blüthe; der sichelförmige Helm mit durchscheinenden Punkten. Wie die vorige fast ganz geruchlos. In Wäldern, am Fusse der Berge und Hügel in Süddeutschland.

142. S. Sclarea L. foliis cordatis acutis crenatis, bracteis concavis acuminatis calyce longioribus. PLENK ic. m. t. 8. HAYNE Arzngew. VI. 3.

Muskateller-S. ♂. 6. 7. Die Blüthe bläulich. Kelch und Krone klebrig; die Zähne der letztern mit langen Spitzen. Der Geruch der ganzen Pflanze ist sehr stark. Deckblätter rosa. Auf dem Litorale.

143. S. Aethiopis L. foliis inferioribus pinnatifidis reliquis sinuatis vel erosis verticillisque lanatis, bracteis recurvatis. JACQ. aust. 3. t. 392.

Ungarische S. ♂. 6. 7. Die weisse Blüthe feinhaarig. Die Röhre kürzer als der Kelch; der Helm mit kurzen, oft röthlichen Haaren und durchscheinenden Drüsen besetzt. Auf Sandfeldern und Ackerrändern um Wien; fast einheimisch in Hessen bei Bielstein.

⋇ 144. S. indica JACQ. foliis cordatis: lateralibus sublobatis, summis sessilibus, verticillis subnudis remotissimis. JACQ. hort. t. 78.

Indische S. ♃. 5—7. Die blaue Blüthe ist gross; die Unterlippe 3spaltig gefleckt, am Rande weiss oder gelb, und hat Aehnlichkeit mit einer Biene. In Ostindien.

⋇ 145. S. formosa HERIT. foliis subcordatis, corollarum galea barbata, calycibus trilobis, caule frutescente. L'HERITIER stirp. 1. t. 21. *S. nodosa* RZ. PAV.

Prächtige S. ♄. Sie trägt fast das ganze Jahr scharlachrothe grosse Blüthen, die länger als der glockenförmige Kelch. Immer grün. In Peru.

⋇ 146. S. splendens SELLOW. calyce colorato, labio inferiori bifido, corolla elongata puberula, stylo exserto, verticillis sexfloris (sub anthesi) nudis, foliis ovato-acuminatis crenato-serratis. RCHB. hort. bot. t. 51.

Glänzende S. ♄. 8—10. Prächtige Pflanze aus Brasilien, aber im Glashaus und in der Stube zu durchwintern. Kelche und die grossen Blumen brennend scharlachroth.

⋇ 147. S. coccinea L. foliis cordatis acutis tomento-

sis serratis, corollis calyce duplo longioribus angustioribus. Murray Comment. Gott. 1778. t. 1.

Schönrothe S. ♄. Auch diese blüht fast das ganze Jahr und ist immer grün. Die scharlachrothen Blüthen stehen in Trauben, deren Quirl 6blüthig. Der eckige, 3lappige Kelch ist zottig. In Ostflorida.

148. S. Horminum L. foliis obtusis crenatis, bracteis summis sterilibus majoribus coloratis. Lobel. ic. 555.

Scharlach-S. ⊙. 7. Die bald rosarothen, bald violetten Deckblätter um eine Aehre. Die 6blüthigen Quirl entferntstehend. Die Blüthenröhre von der Länge des zottigen Kelchs. In Südeuropa, Dalmatien, auf den Inseln des adriatischen Meeres.

⚹ 149. S. argentea L. foliis oblongis dentato-angulatis lanatis erosis, verticillis summis sterilibus, bracteis concavis. Etling. Salv. n. 33.

Silberweisse S. ♂. 5—8. Der Helm der grossen weissen Blüthe mit röthlichen feinen Haaren besetzt; die Lippe gelblich. Der Griffel länger als die Krone. Diese Art hält die Mitte zwischen *S. Sclarea* und *S. Aethiopis*. In Candia.

⚹ 150. S. bicolor Lam. foliis cordato-oblongis multifidis hirsutis, verticillis omnibus fertilibus, bracteis reflexis calyce brevioribus, corollae lobo intermedio saccato. Desfont. atl. 1. t. 2. Jacq. Schoenbr. 1. t. 7.

Zweifarbige S. ♃. Die schöne Blüthe hat die Farbe von *S. pratensis*, sie ist aber weit grösser und prächtiger. Die Oberlippe ausgerandet; die Unterlippe 3theilig. Der mittlere Abschnitt schön weiss, vertieft und 2lappig. Der Griffel sehr lang. In der Barbarei bei Maskar und Tlemsen. — Von den angeführten Salbei-Arten sind 131. 135. 142. u. 148. gebräuchlich. No. 131. liefert: *Salviae herba*, *semina*; No. 135. *Hormini pratensis*, seu *Salviae pratensis herba*; No. 142. *Sclareae* (*Gallitrichi*) *herba*; und 148. *Hormini semina*. Die Blätter der erstern geben ein wesentliches Oel; ein Aufguss von Wasser oder Wein ist bei Magenkrankheiten, und das mit demselben abgekochte Wasser bei entzündeten Halsdrüsen heilsam. Man empfiehlt sie zu Bädern und Umschlägen; sie widerstehen der Fäulniss und stärken die Nerven. Durch das Reinigen der Zähne damit wird das Zahnfleisch gestärkt. Der Gebrauch desselben zu Thee ist bei weitem noch nicht so verbreitet, als er es verdiente. Er ist magenstärkend, erleichtert Verdauung, vertreibt Blähungen, verschafft Esslust und belebt den Umlauf des Bluts und der Säfte. Die Schaafe und Ziegen fressen diese Blätter gern, Milch und Fleisch derselben wird dadurch gewürzhaft. No. 135.

färbt dauerhaft schwarzbraun und wird zur Gerberei gebraucht. Dem Biere, statt Hopfens, zugesetzt, giebt sie eine stark berauschende, aber nachtheilige Kraft. Besser eignen sich hierzu No. 141. u. 142., die beide einen Muskatellergeschmack besitzen, den man den Weinen damit zu ertheilen sucht. Aus allen Salbei-Arten holen die Bienen viel Honig. Die unter 144—150. aufgeführten Arten sind wahre Gartenzierden, aber ganz vorzüglich 146. Folgende: 131—141. lieben leichten und warmen Boden und dauern sämmtlich im Freien aus. Sie lassen sich leicht durch Saamen und Wurzeltheilung vermehren. Die Arten 144—147. befinden sich im temperirten Treibhause am besten. Die Erde muss fruchtbar und bündig, doch nicht zu schwer seyn. Im Sommer begiesst man sie oft, im Winter sehr wenig. Sie lieben die Sonne. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete und vermehrt sie durch Stecklinge. Die Arten 142. 143. u. 148. säet man im Frühjahre in's Mistbeet und verpflanzt sie dann. *S. bicolor* ist eine Glashauspflanze und hält in Süddeutschland im Freien aus.

Circaea, *Hexenkraut.*

151. C. lutetiana L. inflorescentia pubescente, petiolis teretibus canaliculatis, foliis remote dentatis, petalis basi obtusis profunde emarginatis calycem aequantibus. Schk. 1. t. 2. a. Engl. b. 1056. Fl. D. 210. Sturm D. Fl. 23.

Gemeines H. ♃. 7. 8. Die weissen Blumenblätter am Grunde breit und ungenagelt. Der Griffel nach unten verdickt. Auf feuchtem, schattigen Boden.

152. C. intermedia Ehrh. glabra, petiolis teretibus canaliculatis, foliis sinuato-dentatis, petalis calycem aequantibus basi obtusis, profunde emarginatis. Fl. dan. 256.

Mittelschlag-H. ♃. 7. 8. Wird jetzt wieder als eigne Art betrachtet, nachdem man sie lange als Abänderung aufführte. Aber beide Ansichten scheinen einseitig, denn es giebt ebensowohl zwei *C. intermediae* als zwei *Gea intermedia*, da wohl jene sowohl als diese ursprünglich Bastardformen seyn mögen, die bekanntlich unter Doppelverhältniss entstehen können. In schattigen Bergwäldern.

153. C. alpina L. glaberrima, petiolis planis membranaceo-alatis, foliis sinuato-dentatis, petalis calyce brevioribus basi acutis bifidis.

Alpen-H. ♃. 7. 8. Die weissen Blüthenblätter am Grunde schmaler und der Griffel von gleicher Dicke. Das eine Fach der verkehrt-eirunden Frucht oft leer. In Alpengegenden und auch auf Niederungen, vorzüglich auf Baumerde, *b.* auf schattigem, feuchten Boden. — Mit der

Wurzel dieser Arten lässt sich gelb färben. In den Apotheken führt man zuweilen noch: *Circeae folia.*

Fedia, *Füllhornkraut.*

154. F. Cornucopiae Gaertn. t. 86. f. 3. B. Reg. t. 155. *Valeriana Cornucopiae* L. Fl. graec. t. 32.

Füllhornkraut. ⊙. 5. 6. Etwa 1 Fuss hoch, gabelästig, etwas saftig, Blätter gegenüber, eirund, stumpf, fast ganzrandig, Blüthenähre späterhin füllhornartig fleischig, Blumen dunkel pfirsichblüthroth, Unterlippe mit dunkleren Flecken. Griechenland, Nizza.

Fraxinus, *Esche.*

155. Fr. Ornus L. foliolis oblongo-ovatis petiolatis, floribus corollatis. *Fraxinus florifera* Scop. *Ornus europaea* Pers. Kerner t. 610. Lam. ill. t. 858. f. 2.

Blühende E. ♄. 5. Die vierblättrigen wohlriechenden Blüthen haben linienförmige weisse Bl. Blätter, und bilden an den Spitzen der Zweige und in den obersten Blattwinkeln dichte Rispen. Bei dieser und der folgenden finden sich mehrentheils Zwitter mit einigen weiblichen Blüthen; sehr selten sind alle weiblich oder männlich. Der Stamm wird an 25—30 Fuss hoch. Triest, Litorale.

※ 156. Fr. rotundifolia Ait. foliis impari-pinnatis; foliolis subrotundis acutiusculis subduplicato-serratis subsessilibus, floribus completis Willd. Baumz. t. 2. f. 1.

Rundblättrige E. ♄. 4. In Italien, Griechenland, Kleinasien, Aegypten, im Syomischen Comitat in Ungarn.

157. Fr. excelsior L. foliolis lanceolato-acuminatis subsessilibus, floribus apetalis. Schk. 3. t. 357. Fl. D. 969. Guimp. t. 214. Sturm D. F. 44.

Gemeine E. ♄. 4. 5. Blüht vor dem Ausbruch der Blätter. Einige Blumen sind ganz männlich, andere ganz weiblich; die meisten enthalten Zwitter mit männlichen und weiblichen Blüthen untermischt. Die männlichen Blüthen haben oft einen 4—5zähnigen Kelch. Sie ist auch ohne Laub an den dicken schwarzen sammetartigen Knospen kenntlich. Dieser schöne Baum erreicht oft eine Höhe von 130 Fuss und ein Alter von 200 Jahren. Er findet sich in schattigen Gründen in feuchter, guter Dammerde in ganz Europa.

※ 158. Fr. americana W. foliolis petiolatis oblongis nitidis acuminatis integerrimis subtus glaucis, floribus calyculatis. *Fr. acuminata* Borkhausen.

Amerikanische E. ♄. Die Knospen eirund und braun. Die Blüthen haben einen glockenförmigen 4zähnigen Kelch. Die Flügelfrucht ist kleiner als bei voriger, schmal-lanzetförmig, an der Spite stumpf und kurz gespitzt. Ein Baum von 20—25 Fuss Höhe. In Virginien und Carolina.

※ 159. Fr. caroliniana W. foliolis petiolatis lanceolatis serrulatis nitidis glabris, ramulis glabris, floribus calyculatis. *Fr. lanceolata* Borkh. *Fr. latifolia* foliolis ovato-lanceolatis Willd.

Carolinische E. ♄. Die Knospen bauchig-eirund und braun. Die Blüthen wechseln das Geschlecht, wie bei der gemeinen Esche; erscheinen zu Ende Aprils oder Anfang Mais; der Kelch der vorigen und von der Länge des Fruchtknotens, aber ohne Krone. Carolina.

No. 154. zeichnet sich in Gartenanlagen durch sein schönes Laub, das nicht von den Insekten leidet, und durch seine vortreffliche Blüthe aus; sie bringt aber selten reifen Saamen, deswegen pfropft und kopulirt man Reiser von ihr auf die gemeine Esche. Von ihr, so wie noch von andern, im südlichen Europa wachsenden Eschen erhält man die bekannte Manna, die als ein klarer Saft durch Stiche der Cicaden, oder noch mehr durch Einschnitte hervorfliesst und nachher verdichtet. Das Holz beider deutscher Arten ist zähe, weiss und sehr hart; es widersteht auch in feuchtem Boden der Fäulniss. Ganz vorzüglich dient No. 155. zu Wagner-Arbeit; auch die Drechsler, Fassbinder und Tischler benutzen es. Die Wurzel zeigt schöne Masern. Das Holz ist sehr gut zum Brennen und Verkohlen; 28 Pfund Asche desselben geben 5 Pfund Potasche. Das frische und trockene Laub ist ein sehr gutes Futter für Rindvieh, Schaafe und Ziegen. Nur schmeckt die Milch der Kühe bitter darnach. Man kann sie alle 6—7 Jahre köpfen und als Kopfholz benutzen, und wenn die Kópfstämme nicht kernfaul werden sollen, so darf man den Gipfel nie mit abköpfen. Die Rinde färbt für sich nur schwach; aber mit Zusätzen erhält man dauerhafte braune Farben. Es wird ein hellrother Lack aus ihr bereitet. Sie wird auch unter dem Namen *deutsche China*, als fiebervertreibend und stärkend gebraucht und enthält Gerbestoff. In England kocht der gemeine Mann die unreifen Früchte mit Salz und Essig ein und bedient sich derselben zu Brühen. Die Hornissen (*Vespa Crabro*) schaden den jungen Stämmchen durch das ringförmige Abnagen der Rinde, und die spanischen Fliegen (*Lytta vesticatoria*) fressen die Blätter ab. Aus 154. u. 155. fliesst die *Manna* aus. Die beste Vermehrung geschieht durch Saamen und Wurzelsprossen. — Die beiden letzten Arten verdienen wegen gleicher Nutzbarkeit angepflanzt zu werden, und vertragen unser deutsches Klima sehr gut.

Salicornia, *Glasschmalz.*

160. S. herbacea L. articulis compressis emarginatis, internodiis obconicis, spicis apicem versus attenuatis, Schk. 1. t. 1. Fl. Dan. 303. Pall. haloph. F. 1. t. 1—3. *S. annua* Eng. b. t. 315. — Var. *α. S. prostrata*, caule ramosissimo divaricato trifariam prostrato, articulis apice subsinuatis, amentis crebris oppositis terminalibus. Pall. t. 3. — *β. S. acetaria*, annua, strictim erecta subramosa rubra, amentis cylindricis oppositis terminalibus. Pall. t. 3.

Krautartiges G. ⊙. 7. 8. Fast immer 3 Blüthen in jedem Gliedwinkel. Wenn die erste Anthere abgeblüht hat, kömmt die zweite an der entgegengesetzten Seite hervor. Die Narbe 2-, seltner 3spaltig. Variirt mit dünnen und fast walzenförmigen Gliedern. An Meerufern, Salzquellen. Die Abarten *α.* und *β.* finden sich bei Eisleben.

161. S. radicans Sm. caule lignoso radicante, internodiis subcylindricis, articulationibus compressis retusis, spicis incrassatis. Engl. b. 1691. *)

Wurzelnder G. ♃? Das Ausdauern der Wurzel ist noch nicht erwiesen. Die Pflanze ist übrigens im Wuchs und Ansehen verschieden, liegt nieder und hat dünnere holzige Glieder, dünnere längere Aehren. An sandigen und thonhaltigen Ufern; Holstein.

162. S. fruticosa L. geniculis teretibus integris, internodiis aequalibus, spicis cylindraceis obtusis. Lamark illust. t. 4. f. 2.

Strauchartiges G. ♃. 7. 8. Blüht gelb. Unterscheidet sich vorzüglich durch die walzenförmigen stumpfen Aehren und sehr kurzen Glieder. Auf dem Litorale, dem sandigen Ufer des adriatischen Meeres. Etwas selten; fast immer 2 Staubgefässe. — In England und Seeland macht man No. 160. mit Essig und Gewürz ein, wodurch es sich längere Zeit hält, und wird auch als Salat genossen. Aus allen Glasschmalz-Arten bereitet man die Soda durch Verbrennen; auch enthalten sie viel Küchensalz. Deswegen sind sie ein gesundes Viehfutter; doch werden sie nicht von den Pferden gefressen. Ihre Gegenwart verräth Salzboden.

Lemna, *Wasserlinse.*

163 L. trisulca L. phyllodiis petiolatis elliptico-lan-

*) Die von Mert. u. Koch citirte Abbildung Sv. Bot. 252. stellt nichts anderes als die gewöhnliche *S. herbacea* dar.

ceolatis proliferis. STURM D. Fl. 44. Eng. b. 926. *Lentic. trisulca* SCOP. WOLF. Comm. de Lemn.

Dreispitzige W. ⊙. 6. 7. Aus einer Ritze am Rande der Blätter treten die einzelnen Zwitter mit männlichen Blüthen untermischt hervor. Die aufsteigenden Staubfäden weiss, die gelben Antheren 2köpfig. Die Narbe 2spaltig. In Gräben und stehenden Gewässern.

164. L. minor L. phyllodiis obovatis utrinque planiusculis, radicibus solitariis. SCHK. 3. t. 281. STURM D. Fl. 44. Eng. b. 1095. *Lent. minor* Scop.

Kleine W. ⊙. 6. 7. Die Blüthen treten auch aus dem Rande der Blätter hervor, es sind aber lauter Zwitter. Allenthalben in Gräben und stehenden Gewässern.

165. L. gibba L. phyllodiis obovatis convexiusculis subtus hemisphaericis, radicibus solitariis. SCHK. 3. t. 281. Eng. b. 1233. STURM. D. Fl. 44.

Höckerige W. ⊙. 6. 7. Zwitterblüthen. Der Kelch verschwindet gleich nach der Blüthe. In Gesellschaft der vorigen, aber seltener. Sie finden sich auch roth.

166. L. polyrrhiza L. phyllodiis rotundo-obovatis, radicibus confertis. SCHK. 3 t. 28. STURM D. Fl. 44.

Vielwurzelige W. ⊙. 7. 8. Unterscheidet sich vorzüglich durch 2—3mal grössere Blätter, die runder, stumpfer, unten etwas erhaben, schwarzroth und häufiger bewurzelt sind. Diese Art kömmt mit den beiden vorigen in Rücksicht des Orts, der Dauer und Erzeugung überein. — Für Wasservögel und Hühner sind die Wasserlinsen eine gute, gesunde Speise, wovon noch überdiess viele Wasserthierchen sich nähren, andre, besonders Polypen, daran leben. Sie reinigen die verdorbene Luft im Wasser und vermehren den zur Düngung so nützlichen Teichschlamm.

167. L. orbicularis KIT. phyllodiis orbicularibus, radiculis divergentibus.

Runde W. ⊙. Den vorhergehenden ähnlich, durch die angegebenen Unterschiede allerdings verschieden. Ungarn in stehendem Wasser im Barser Comitate, in Sachsen hinter Pillnitz bei Dresden.

Anm. Was ich vor sechs Jahren anderwärts schrieb, möchte ich auch hier in Erinnerung bringen, dass nämlich die Fortpflanzung dieser Gewächse häufiger auf die der Bulbenbildung analoge Art als durch Saamen geschieht. Die ursprünglichste Bulbenbildung ist, wie wir wissen, ein Heraustreten der grünen Parenchymkörner über die äussere Bedeckung. Bei mehrere Jahre fortgesetzten Beobachtungen über In-

fusionsthiere beobachtete ich auch eine *Furcularia*, welche an Lemna-Arten lebte, und hielt Colonien davon ganze Jahre lang in Zuckergläsern in der Stube. Mit Eintritt des Winters waren alle Lemnae geschwunden, ihr leeres Zellgewebe schwamm noch auf dem Wasser, die Parenchymkörner waren sämmtlich herausgetreten und zu Boden gefallen. Als im März des folgenden Jahres die ersten wärmenden Sonnenstrahlen wieder einwirken konnten, erhoben sich jene Körner zur Oberfläche und erschienen wenig grösser als feine Sandkörner, nahmen aber sehr bald an Umfang zu, entfalteten in ihrem Innern neue Zellen und verflachten sich zur Gestalt der sogenannten *Lemna arrhiza*, die noch neuerlich in Sturms Flora als Species abgebildet worden ist. Von dieser Zeit an ging das Wachsthum so schnell vor sich, dass gegen Ende des Aprils die ganze Oberfläche des Wassers eben so wie im verflossenen Jahre mit erwachsener *Lemna* bedeckt war. Andere Wasserpflanzen als Charae, Ceratophylla und Myriophylla überwinterten als losgerissene Stückchen, und wuchsen im nächsten Frühling wieder fort. Vergl. Botanik S. 311.

Cladium, *Sumpfgras*.

168. Cl. Mariscus R. Br. culmo tereti, corymbis confertis, floribus fasciculatis. *Schoenus Mariscus* Linn. Eng. b. 950. Fl. D. 1202. Host. gr. 3. t. 53. Sturm D. Fl. 44. *Cl. germanicum* Schrad.

Mariscus S. ♃. 7. 8. Die rothbraunen Blüthen stehen in Sträussern an der Spitze und Seite des Stengels. Sehr selten findet sich ein drittes Staubgefäss, das aber unvollkommen und zur Hälfte kleiner ist. In Sümpfen, auf nassen Wiesen im südlichen und mittlern Gebiete der deutschen Flora, seltner im nördlichen, doch in der Mark, Preussen, Meklenburg, Hannover. — Das Sumpfgras erreicht, vorzüglich in Gothland, eine beträchtliche Höhe, wo es grösstentheils die bekannten schwimmenden Inseln bildet, und da, wo es sich sonst noch findet, nach Johannis abgemähet und zum Decken der Dächer verbraucht wird, welche viel dauerhafter sind, als die von gewöhnlichem Stroh. Noch sehr jung ist es Futter für Vieh.

DIGYNIA, styli 2.

Anthoxanthum, *Ruchgras*.

169. A. odoratum L. panicula spicata cylindracea. Host. gr. t. 5. Sturm. 1. 4. Schreb. gr. t. 5. Leers t. 2. f. 1. Eng. b. 647. Fl. D. 666.

Gelbes R. 5. 6. Die innere Krone, oder Linné's Nectarium, schliesst mit seinen sehr dünnen kahlen Spelzen den Fruchtknoten ein. Es variirt mit doppelter und sprossender Rispe. Auf Wiesen, Triften überall.

— Dieses Gras verbreitet, besonders getrocknet, einen sehr angenehmen Geruch, wie Melilotenklee, oder wohlriechender Waldmeister, und theilt ihn dem Heu mit. Die Bauern mischen es daher unter den Tabak. Von dem Vieh wird es bis gegen die Saamenreife sehr gern gefressen, weil es saftig und wohlschmeckend ist. Die Wurzel riecht etwas widerlich und nach Bisam; sie giebt, pulverisirt, mit andern Kräutern vermischt, einen Schnupftabak, der viele Liebhaber hat. Kleine mit diesem Grase angefüllte und erwärmte Kissen geben schnelle Linderung der Schmerzen bei der Rose.

Coleanthus, *Scheidenklappgras.*

170. C. subtilis Seid. *Schmidtia subtilis* Tratt. *Schm. utriculosa* Seid. Sturm. 41. Fl. Bot. Zeit. 1819. 1.

Zartes Sch. ⊙. 7—9. Zollhoch, selten höher, ausgebreitet vielhalmig, Blüthenstand aus kleinen Doldchen, im Scheidenblatt, später herauswachsend. Wuchs fast eines kleinen Cypergrases. An Teichrändern in Böhmen.

TRIGYNIA, styli (stigmata) 3.

Piper, *Pfeffer.*

※ 171. P. nigrum L. foliis lato-ovatis acuminatis septemnervibus coriaceis glabris, geniculis nodosis. Blackw. t. 348. Schmidt ökonom. techn. Flora t. 18.

Schwarzer, gemeiner Pf. ♄. 4—9. Die einzelnen, 3zolligen Aehren an den Spitzen der Zweige. Die Aeste 2theilig, hin und her gebogen, eckig und kahl. In Ostindien.

※ 172. P. longum L. foliis inferioribus cordatis petiolatis septemnervibus, superioribus cordato-oblongis sessilibus quinquenerviis. Blackw. 350. Rumph. 5. t. 116. f. 2.

Langer Pf. ♄. Die Aehre kaum 1 Zoll lang und walzenförmig. Die kahlen Blätter unten heller, als auf der obern Seite. Die Aeste 2theilig, hin und her gebogen, gestreift und nach oben kaum sichtbar feinhaarig. In Ostindien.

※ 173. P. Cubeba L. foliis enerviis, inferioribus cordatis, superioribus oblongo-ovatis acuminatis basi obliquis, baccis pedicellatis. Gaertn. 2. t. 92. f. 1.

Cubeben-Pf. ♄. Die einzeln stehenden Aehren haben einen gerinnelten Stiel. Die hin und her gebogenen Aeste vierkantig und, wie die ganze Pflanze, sehr kahl. In Wäldern auf Java, Isle de France und Guinea.

※ 174. P. methysticum Forst. foliis cordatis acu-

minatis multinerviis spicis axillaribus solitariis brevissimis pedunculatis patentissimis. Forst. prod. pl. esc. Ins. austr. n. 50.

Betäubender Pf. ♄. Auf den Gesellschafts-, Freundschafts- und Sandwichs-Inseln.

Im Handel kennt man von No. 171. den *schwarzen* und *weissen* Pfeffer; die unreifen, getrockneten Beeren geben den *schwarzen*, die reifen, enthülseten liefern den *weissen* Pfeffer. Als Gewürz ist er bekannt genug. Er dient als Reizmittel die Verdauungskräfte zu heben, und giebt ein wesentliches Oel, das weniger scharf ist als der Pfeffer selbst. Mehreren Thieren, besonders den Schweinen, ist er ein tödtliches Gift. Uebrigens ist das ganze Gewächs sehr gewürzhaft. — Von No. 172. werden die unreifen Fruchtähren getrocknet, welche so den bekannten *langen* Pfeffer geben. — No. 173. liefert die *Cubeben*. — No. 174. wird in seinem Vaterlande sorgfältig gebaut. — In den Apotheken führt man von No. 171. *Piperis nigri* et *albi fructus;* von No. 172. *Piperis longi fructus;* und von No. 173. *Cubebae fructus.* — Man zieht sie aus Saamen, die man aus ihrem Vaterlande kommen lässt, im Mist- oder Lohbeete. Auch kann man sie durch Wurzelsprossen und Stecklinge vermehren. Sie fordern fruchtbare Erde und im Sommer viel Feuchtigkeit.

CLASSIS III. GENERA.

TRIANDRIA, stamina 3.

MONOGYNIA, stylus 1.

a. *Flores superi.*

⁂46. Boerhaavia L. *Cal.* tubuloso-obconicus: margine integerrimo. *Cor.* monopetala, campanulata, plicata. *Fruct.* involucratus. (*Stam.* 1—4 et 10.) — *Fam.* Nyctagineae.

47. Valeriana L. *Cal.* nullus aut margo minimus. *Cor.* monopetala, 5fida, basi hinc gibba. *Sem.* 1. pappo plumoso coronatum. — *Fam.* Caprifoliaceae: Valerianeae.

48. Valerianella T. *Cal.* 3—12dentatus. *Cor.* monopetala, 5fida. *Nux* calyce persistente coronata, bi—3locularis: loculo uno alterove sterili. — *Fam.* Caprifoliaceae: Valerianeae.

49. Crocus L. *Spatha* radicalis. *Perianth.* infundibuliforme, 6partitum erecto-patens, aequale: tubo longissimo. *Stigm.* 3, involuta. — *Fam.* Irideae.

50. Gladiolus L. *Perianth.* 6partitum inaequale: laciniis tribus latioribus convergentibus. *Stam.* adscendentia. — *Fam.* Irideae.

51. Iris L. *Perianth.* 6partitum, laciniis alternis reflexis. *Styli* lobi petaliformes, stigma sub plica. — *Fam.* Irideae.

⁂ 52. Ixia L. *Perianth.* 6partitum, patens, aequale. *Stigmata* 3, angustissima, bifida, patula. — *Fam.* Irideae.

53. Trichonema Ker. *Perianth.* hypocrateriforme limbo sexpartito regulari. *Stam.* cum antheris invicem sibi adpressa. *Stigm.* tria bifida angustissima reflexa. *Caps.* trilocularis polysperma. *Sem.* angulato-subglobosa. — *Fam.* Irideae.

⁂ 54. Antholyza L. *Spatha* bivalvis, ovata. *Perianth.* 5fidum, longe tubulosum: tubo recurvo. *Laciniae* ovato-lanceolatae; suprema fornicata longiore. (*Stigmata* 3—6.) — *Fam.* Irideae.

✳ 55. **Commelina.** *Cal.* 3sepalus. *Cor.* 3petala. *Nect.* 3, cruciata, filamentis propriis inserta. *Caps.* subglobosa, 3locularis. — *Fam.* Commelinaceae.

✳ 56. **Moraea.** *Perianth.* sexpartitum: laciniis alternis inaequalibus. *Stigm.* 3, bifida. *Caps.* oblonga. — *Fam.* Irideae.

b. *Flores inferi non glumacei.*

✳ 57. **Cneorum** L. *Cal.* 3—4dentatus. *Petala* 3—4, aequalia. *Stam.* 3—4. *Drupa* 3—4cocca. — *Fam.* Rutaceae.

58. **Polycnemum** L. *Cal.* 5sepalus scariosus. *Cor.* o. *Semen* 1, albuminosum, erectum, crustaceum. *Embryo* periphericus. — *Fam.* Aizoideae-Amarantheae.

c. *Flores inferi glumacei.*

59. **Schoenus** L. *Cal.* glumae univalves, in spiculas undique imbricatae: interioribus fertilibus; exterioribus sterilibus, minoribus. *Cor.* o. *Nux* unilocularis, nuda vel setis e receptaculo ortis obvallata. — *Fam.* Cyperoideae.

60. **Cyperus** L. *Cal.* glumae univalves, uniflorae, distiche in spiculas compressas imbricatae: duabus exterioribus saepe sterilibus. *Cor.* nulla. *Sem.* nudum. — *Fam.* Cyperoideae.

61. **Scirpus** L. *Cal.* glumae univalves, uniflorae, in spicam vel spiculas undique imbricatae: exteriorum una alterave saepe sterili. *Cor.* nulla. *Nux* unilocularis, nuda vel setis e receptaculo ortis obvallata. — *Fam.* Cyperoideae.

62. **Eriophorum** L. *Cal.* glumae univalves, uniflorae, in spicam undique imbricatae: exteriorum una alterave saepe sterili. *Cor.* o. *Nux* unilocularis, lana longissima cincta. — *Fam.* Cyperoideae.

63. **Elyna** Schrad. *Cal.* glumae univalves, uniflorae, in spicam undique imbricatae. *Cor.* duplex, utraque univalvis: exteriori majori, dorso rachi adpressa: interiori angustiori, laterali, genitalia involvente. *Nux* unilocularis, setis nullis cincta. — *Fam.* Cyperoideae.

64. **Nardus** L. *Cal.* nullus. *Cor.* bivalvis. — *Fam.* Gramineae.

⁎ 65. Lygeum L. *Flores* intra spatham convolutam gemini. *Cal.* basi in tubum bilocularem villosum concrescens, bivalvis. — *Fam.* Gramineae.

Alopecurus agrestis, utriculatus; *Juncus* conglomeratus, uliginosus etc.

DIGYNIA, styli 2.

a. *Calyces uniflori: Flores hermaphroditi.*

1. *Corollae univalves.*

66. Mibora Adans. *Cal.* bivalvis truncatus. *Cor.* pilis parallelis, basi conjunctis et genitalia includentibus composita. *Semen* liberum. — *Fam.* Gramineae-Paspalaceae.

67. Alopecurus L. *Cal.* bivalvis, valvulis subaequalibus, basi connatis. *Cor.* basi aristata. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae-Oryzeae.

68. Trichodium Mchx. *Cal.* bivalvis. *Cor.* calyce minor, aristata et basi uno alterove pilorum fasciculo stipitata. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae-Agrostideae.

69. Cornucopiae L. *Involucrum* cyathiforme. *Cal.* monophyllus, bipartitus. *Cor.* univalvis, superne hinc fissa. *Styl.* brevis. *Stigm.* 2. (raro 1.) longissima. — *Fam.* Gramineae-Oryzeae.

2. *Corollae bivalves.*

70. Digitaria Scop. *Cal.* 3valvis, valvulis corollae adpressis, inaequalibus: tertia minima. *Cor.* valvula exteriore convexa, interiorem planiusculam amplectente. *Sem.* corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae-Paspalaceae.

71. Cynodon Rich. *Cal.* bivalvis: valvulis inaequalibus, patentibus. *Cor.* calyce major, compressa, valvulis subaequilongis: interiori angustissima, ab exteriori inclusa. *Sem.* corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae-Chlorideae.

72. Crypsis Ait. *Cal.* bivalvis, compressus, inaequalis, corolla calyce major. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae-Oryzeae.

73. Leersia Sw. *Cal.* nullus. *Cor.* clausa. *Semen* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae-Oryzeae.

74. Phalaris L. *Cal.* bivalvis: valvulis subaequalibus, corollam duplicem includentibus. *Sem.* corolla interiori corticatum. — *Fam.* Gramineae - Oryzeae.

75. Paspalum L. *Cal.* bivalvis, aequalis, orbiculatus. *Cor.* ejusdem magnitudinis. *Stig.* penicilliformia. *Flor.* unilaterales. — *Fam.* Gramineae - Paspaleae.

76. Phleum L. *Cal.* bivalvis: valvulis subaequalibus, mucronato - subaristatis. *Cor.* mutica, simplex, calyce inclusa. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Oryzeae.

77. Polypogon Dsf. *Cal.* bivalvis: valvulis subaequalibus, compressis, apice aristatis. *Cor.* calyce inclusa: valvula exteriore arista terminata. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Agrostideae.

78. Milium L. *Cal.* bivalvis, ventricosus. *Cor.* calyce inclusa: valvula majori sub apice aristata rarius mutica. *Sem.* corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae - Agrostideae.

79. Agrostis L. *Cal.* bivalvis, compressus. *Cor.* calyce minor, basi uno alterove pilorum fasciculo stipata, valvula majore aristata vel mutica. *Sem.* liberum, rarius corollae adnatum. — *Fam.* Gramineae - Agrostideae.

80. Arundo L. *Cal.* bivalvis, uni -, paucis multiflorus. *Cor.* pilis persistentibus cincta. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae Agrostideae et Avenaceae.

81. Stipa L. *Cal.* bivalvis *Cor.* valvula exterior arista terminali; longissima, basi articulata. *Sem.* liberum, corolla demum indurata tectum. — *Fam.* Gramineae-Agrostideae.

82. Saccharum L. *Cal.* bivalvis, extus lanugine sericea vestitus. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Saccharinae.

83. Lagurus L. *Cal.* bivalvis: valvulis singulis in aristam villosam desinentibus. *Cor.* valvula exterior aristis duabus terminalibus, tertia dorsali retorta. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Agrostideae.

84. Rottboella L. *Cal.* lateralis, uni -, bivalvis, uni - biflorus. *Sem.* corolla corticatum. *Flores* racheos articulorum scrobiculis insidentes. — *Fam.* Gramineae-Agrostideae.

85. Lappago Schreb. *Cal.* bivalvis: valvula exteriori majori, cartilaginea, echinata; interiori minutissima, nuda. *Cor.* nuda. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Paspalaceae.

Melica ciliata, uniflora.

b. *Calyces uniflori; Flores polygami.*

86. Andropogon L. *Hermaphrod.* *Cal.* bivalvis. *Cor.* bivalvis; valvula altera aristata, arista terminali vel e fissura valvulae egrediente. *Masculi* submutici, pedunculati, solitarii vel gemini, hermaphrodito adstantes. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Saccharinae.

87. Hordeum L. *Cal.* lateralis, bivalvis, ternus: flosculo intermedio hermaphrodito, lateribus masculis vel neutris. *Cor.* valv. exteriore apice aristata. *Sem.* corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae - Hordeaceae.

c. *Calyces biflori.* 1. *Flores hermaphroditi.*

88. Secale L. *Cal.* oppositus, bivalvis: valvulis aequalibus, muticis vel aristatis. *Cor.* bivalvis: exteriore longissime aristata. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Triticeae.

89. Aira L. *Cal.* bivalvis, absque interjecto rudimento flosculi tertii. *Cor.* bivalvis: valvula exteriore supra basin aristata, rarius mutica. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Avenaceae.

90. Melica L. *Cal.* bivalvis, membranaceus, subbiflorus cum rudimento flosculi tertii. *Cor.* bivalvis, mutica. *Sem.* liberum, corolla cartilaginea tectum. — *Fam.* Gramineae - Melicaceae.

Cynosurus echinatus. *Sesleria* tenella, echinata.
Avena strigosa, brevis, orientalis, brevifolia.

2. *Polygami.*

91. Holcus L. *Cal.* bivalvis, bi - triflorus, hermaphroditum cum masculo solitario triandro, vel cum binis dian-

dris includens. *Cor.* bivalvis: masculi arista dorsali. *Sem.* corollae membranaceae adnatum vel liberum. — *Fam.* Gramineae-Avenaceae.

92. Panicum L. *Cal.* bivalvis, biflorus: flosculo altero hermaphrodito, altero neutro. *Cor.* bivalvis, mutica vel apice aristata: neutrius 1—2valvis. *Sem.* corolla cartilaginea corticatum. — *Fam.* Gramineae-Paniceae.

93. Sorghum Prs. *Flores* paniculati. *Flosculi* gemini: altero hermaphrodito sessili, altero postico pedicellato masculo neutrove. *Hermaphr. Cal.* bivalvis. *Cor.* 3valvis: valvula secunda aristata, tertia nectaria villosa connectens. *Masc. Cor.* mutica. *Sem.* majuscula. — *Fam.* Gramineae-Saccharinae.

d. *Calyces multiflori; flosculi omnes hermaphroditi, vel flosculus terminalis tantum masculus vel neuter.*

1. *Calyx univalvis.*

94. Lolium L. *Cal.* lateralis, fixus, solitarius. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis; exteriori sub apice aristata vel mutica. *Sem.* corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae-Loliaceae.

2. *Calyx bivalvis.*

95. Sesleria Ard. *Cal.* bi- triflorus, subaristatus. *Cor.* bivalvis, obtusa, apice aristata: aristis variis. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae-Festucaceae.

96. Poa L. *Cor.* bivalvis: valvulis subovatis, acutiusculis muticis. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae-Poaceae.

97. Dactylis L. *Cal.* valvula majore altero latere convexa latiore, altero depressa angustiore. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis, muticis. *Sem.* corollae adnatum. — *Fam.* Gramineae-Festucaceae.

98. Cynosurus L. *Cal.* 2—5florus. *Cor.* bivalvis: valvulis lineari-lanceolatis; exteriore mutica, vel apice aristata. *Sem.* corollae adnatum. *Spiculae* involucro disticho, glumaceo stipatae. — *Fam.* Gramineae-Cenchrinae.

99. Festuca L. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis; exteriori acuminata, mutica vel apice in aristam attenuata. *Sem.* corollae adnatum. — *Fam.* Gramineae - Festucaceae.

100. Bromus L. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis; exteriori sub apice aristata. *Sem.* corollae adnatum. — *Fam.* Gramineae - Poaceae.

101. Avena L. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis exteriori dorso aristata. *Sem.* plerumque corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae - Avenaceae.

102. Triticum L. *Cal.* oppositus, solitarius: valvulis subaequalibus. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis, muticis vel apice aristatis. *Sem.* corollae adnatum. — *Fam.* Gramineae - Triticeae.

103. Briza L. *Cor.* bivalvis, ventricosa: valvulis cordatis, obtusis, muticis. *Sem.* corollae adnatum. — *Fam.* Gramineae - Poaceae.

104. Elymus L. *Cal.* lateralis, geminus aut ternus: singulis bi- trifloris. *Cor.* bivalvis: valvulis lanceolatis; exteriori acuminata, mutica vel apice in aristam desinente. *Sem.* corolla corticatum. — *Fam.* Gramineae - Hordeaceae.

105. Aegilops L. *Cal.* oppositus, tri- quadriflorus, ventricosus, coriaceus, truncatus, corollaque apice aristatus, aristis variis. *Cor.* bivalvis. *Sem.* liberum, corolla tectum. — *Fam.* Gramineae - Hordeaceae.

Arundo Phragmites et Donax; *Aira* glauca. *Secale* villosum. *Holcus* borealis.

TRIGYNIA, styli (stigmata) 3.

106. Montia L. *Cal.* diphyllus. *Cor.* monopetala, irregularis. *Caps.* unilocularis, trivalvis, trisperma. — *Fam.* Portulacaceae.

107. Holosteum L. *Cal.* pentaphyllus. *Petala* 5. *Caps.* unilocularis, apice sexvalvis, polysperma. — *Fam.* Caryophyllaceae.

108. **Polycarpon** L. *Cal.* pentaphyllus. *Petala* 5. minima, ovata. *Caps.* unilocularis, trivalvis. *Sem.* plurima. — *Fam.* Portulacaceae - Paronychieae.

Alsine media cf. sub Stellaria. *Elatine* triandra. *Arenaria* viscosa et segetalis.

Obs. Gramineis sic dictus *calyx* potius *bractea* est, earumque corolla: *bracteola.* Naturalis Graminearum Cyperoidearumque evolutio cernitur in Rchb. Fl. germ. p. 15—80.

CLASSIS III. SPECIES.

TRIANDRIA, stamina 3.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Boerhaavia, *Boerhavie*.

⚹ 175. B. erecta L. caule tetragono glabro, internodiis viscosis, floribus corymboso-paniculatis, foliis subangulatis subtus nigropunctatis. Jacq. h. Vindob. t. 5. et 6. Gaertn. 2. t. 127. f. 6.

Aufrechte B. ♃. 7—9. Die blassrothen glockenförmigen Blüthchen enthalten 2 Staubfäden. Der 2 Fuss hohe, aufrechte Stengel ist an den Blattstielen verdickt. In Vera Crux, Jamaika.

⚹ 176. B. scandens L. caule erecto, floribus umbellatis diandris, foliis omnibus cordatis. Jacq. h. Vindob. t. 4.

Kletternde B. ♄. 4—9. Die gelblichgrünen Blüthen in 6blüthigen Dolden; zuweilen mit sprossenden Dolden. Die Hülle besteht aus 5 borstigen Blättchen. Auf dem felsigen Meergestade Jamaika's und auf andern westindischen Inseln. — Die Wurzel von No. 175. erregt Brechen. Beide gehören in's Treibhaus und verlangen viel Wärme, um zu blühen. Man säet sie in ein warmes Beet, und versetzt die jungen Pflanzen, wenn sie stark genug sind. Sie empfehlen sich beide durch ihre niedlichen Blüthchen, mehr noch durch ihren Namen.

Valeriana, *Baldrian*.

177. V. dioica L. floribus triandris dioicis, foliis radicalibus ovatis: caulinis pinnatis. Hayne Arzngew. III. 31. Sturm D. Fl. 9. Eng. b. 628. Fl. D. 687. *Valeriana dioica simplici-folia*. Rchb. ic. t. 59. 120.

Kleiner B. ♃. 5. 6. Mit fleischfarbenen Blüthen, die weiblichen kleiner als die männlichen. Variirt mit Zwittern. Auf feuchten Wiesen, sumpfigen Plätzen. Selten alle Blätter einfach, diese Var. fälschlich von Krocker u. a. für *V. saxatilis* genommen.

178. V. officinalis L. floribus triandris, fol. pinnatis: foliolis lanceolatis. Hayne Arzgw. III. 32. Sturm D. Fl. 9. *α*. Foliis latioribus; *V. offic*. Eng. b. 698. Fl. D. 570. *V. exal-*

tata Mik. *V. repens* Host. β. Fol. angustioribus; *V. offic.* Plenk. med. t. 27. *V. pratensis* Dierb.?

Echter B. ♃. 7. Die Blüthen röthlichweiss und wie Flieder duftend. Die Wurzel von β. hat stärkern Geruch. Auf feuchten, sumpfigen Plätzen; β. auf mehr trockenen Stellen, in Berggegenden häufig.

179. V. sambucifolia Mik. foliis omnibus pinnatis, foliolis late ovatis, inferiorum subcordatis, omnibus grosse serratis.

Fliederblättriger B. ♃. 5. 6. Robuster gebauet als die ähnliche *V. officinalis*, vor ihr besonders durch die breiten Blättchen ausgezeichnet. Blüht früher als dieselbe. Wächst in sumpfigen Gebirgsgegenden in Böhmen im Isargebirge, in Mähren und in Süddeutschland? —

180. V. Phu L. floribus triandris, foliis radicalibus indivisis: caulinis pinnatis. Plenk med. t. 28. Hayne Arzngew. III. 33.

Grosser B. ♃. 6. 7. Die weisse Blüthe süssduftend. Dreimännige Zwitter. Die Narbe meist 3spaltig. Auf feuchten Stellen, waldigen Bergen, verwildert in Schwaben, Schlesien. Wild im Vicentinischen.

181. V. tripteris L. floribus triandris, foliis radicalibus cordatis: caulinis ternatis. Jacq aust. 3. t. 268. Sturm D. Fl. 44.

Dreiblättriger B. ♃. 6. 7. Die 3männigen Zwitter roth oder weiss und wohlriechend. Die Blätter zuweilen alle einfach. Bei dieser und der folgenden Art hat man 2 Geschlechter bemerkt: die eine mit grössern Blüthen, die Staubgefässe weit länger, als die Krone, der Griffel sehr kurz; das andere mit kleinern, röthern Blüthen, kürzern Staubfäden und weit längerm Griffel als die Krone. In waldigen Alpengegenden; Oestreich, Salzburg, Brechtesgaden, Baiern, Schwaben, sehr selten im Böhmerwald.

182. V. montana L. floribus dioicis, triandris, foliis ovatis: inferioribus obtusis; superioribus acutis. Jacq. austr. t. 269. α. Foliis omnibus subintegerrimis. β. Fol. undique pubescentibus. γ. Fol. caulinis profunde et inaequaliter dentatis.

Berg-B. ♃. 6—8. Die Blüthe pfirsichblüthroth. Dreimännige Zwitter. Findet sich bei vorigem, vorzüglich in Oestreich.

183. V. saxatilis L. floribus triandris dioicis, foliis radicalibus ovalibus in petiolum longum decurrentibus: caulinis oppositis sessilibus lineari-lanceolatis. Jacq. austr. 3. t. 267.

Stein-B. ♃. 6. am Fusse der Alpen; 7. 8. auf den Alpen selbst. Die Blüthe weiss; die weibliche weit kleiner und zarter als die männliche. Variirt, aber selten, mit nacktem Stengel; doch sind die Blätter in der Nähe der Blüthe immer vorhanden. Oestreich, Salzburg, Baiern, Riesengebirge.

184. V. celtica L. floribus triandris, foliis oblongo-obovatis integerrimis; radicalibus in petiolum attenuatis. Sturm D. Fl. 44. Wulff. in Jacq. Coll. 1. t. 1. Variat floribus omnibus sessilibus Wulff. ic. f. c.

Celtischer B. ♃. 6—8. Die schmutzig gelbe Blüthe äusserlich blassroth und duftet sehr stark nach Pfeffer, die Wurzel am heftigsten. Auf Bergen, besonders nur auf Granit, Gneus und deren Mischungen. Steiermark, Kärnthen, Tyrol und Salzburg.

185. V. elongata L. floribus triandris, foliis inferioribus ovatis obtusis: caulinis inciso-subhastatis acutis. Jacq. austr. 3. t. 219.

Verlängerter B. ♃. 7. 8. Die Blüthe schmutzig gelb. Auf felsigen, etwas nassen Plätzen der höchsten Alpen Oestreichs.

186 V. supina L. floribus triandris tetrandrisque, foliis radicalibus cuneiformibus: caulinis oblongo-obovatis. Wulff. in Jacq. Misc. 2. t. 17. f 2. Sturm D. Fl. VI. 24

Niedriger B. ♃. 7. 8. Die Blüthen röthlich; jede mit zwei gewimperten Deckblättern; und finden sich 3 Blüthen auf einem Stiele, so haben die Deckblätter das Ansehn einer 6blättrigen Hülle. In feuchten Alpenthälern zwischen Tyrol und Kärnthen.

187. V. tuberosa L. foliis obtusis, radicalibus ovato-oblongis integris, caulinis lineari-pinnatifidis, floribus hermaphroditis. Moris. sect. 7. t. 15. f. 20. Lob. 717.

Knolliger B. ♃. 5. Im südlichen Krain, am Monte spaccato, Italien, Südfrankreich.

188. V. saliunca All. glabra, foliis radicalibus lineari-cuneatis, caulinis linearibus basi subdentatis, floribus hermaphroditis. All. ped. t. 70. f. 1.

Piemontesischer B. ♃. 8. Auf den höchsten Alpen Obersteiermarks: v. Vest, südl. Schweiz, Italien.

Von No. 177. ist in den Apotheken bekannt: *Valerianae minoris s. palustris — Phu minoris radix*, doch jetzt kaum noch gebräuchlich; von No. 178. *Valerianae sylvestris (minoris) radix*. Die Wurzel hiervon muss im Frühling gesammelt, ehe sie einen Stengel treibt, und getrock-

net, ganz in wohlverschlossenen Gläsern aufbewahrt werden. Die, welche man aus trockenem, steinigen Boden gräbt, sind bei weitem am wirksamsten und in vielen Krankheiten von ausserordentlichem Nutzen; sie sind vorzüglich krampfstillend und nervenstärkend; werden gegen epileptische und hysterische Zufälle mit Erfolg gebraucht, so wie auch das daraus destillirte Oel; gegen die Rindvieh-Seuche haben sie entschiedene Wirkung, und können statt der weit kostbareren Serpentaria virginiana angewandt werden. Von No. 179. findet man nur selten noch in den Apotheken: *Phu (Valerianae majoris) radix, herba (Theriakwurzel)*; die Wurzel von dieser ist aromatischer als die der vorhergehenden, und wird daher von einigen vorgezogen. Von No. 183. *Spicae celticae radix, flores (Celtischer Narden* oder *Spik*). — Die Katzen lieben den widerlichen Geruch der Wurzeln von den drei ersten Arten sehr, und geben dies im Frühling durch die lächerlichsten Sprünge und Geberden zu erkennen. Getrocknet unter dem Heu ist *V. dioica* ein gutes Viehfutter. *V. celtica* wird in Italien, in der Schweiz, vorzüglich in Steiermark auf den dortigen Alpen mit der Wurzel ausgegraben, und in Fässern über Triest in die Türkei, nach Asien, Afrika und Ostindien gesandt, wo sie zum Räuchern und zu Bädern gebraucht wird. *V. Phu* lässt sich leicht durch Ausläufer vermehren und gefällt durch Schönheit und Geruch. *V. rubra* findet sich jetzt in der ersten Classe unter *Centranthus*. Sie gedeihen alle leicht in niedrigem Boden.

Valerianella, *Lämmersalat, Rapünzchen* *).

189. V. carinata Lois. capsula oblonga cymbiformi ecoronata. *Fedia carinata* Rchb. pl. crit. ic. 123. *Valerianella sem. umbilic. nudo oblongo* Moris. 3. sect. 7. t. 16. f. 31. folia pinnatifida. Roem. et Schult. 1. p. 361.

Gekielter L. ⊙. Die Blätter sind wie bei der gemeinen *F. Locusta*, umgekehrt ei-lanzetlich. Bei Ungstein am Rhein, Koch. Bei Frankenhausen in Thüringen, Hornung. In Ungarn, Láng. Böhmen, Berlin.

190. V. olitoria Mnch. capsula globoso-compressa, obliqua, obsolete tridentata dorso inani, loculo sterili solitario. *Fedia Locusta* Rchb. pl. crit. p. 84. f. 121. 122. — *Valeriana Locusta* Linn. Engl. bot. 811. — *Valeriana olitoria* Willd. α. *leiocarpa* R. 121. β. *lasiocarpa* R.

Rapünzchen ⊙. 4. 5. Diese Pflanze gehört nicht unter die seltenen,

*) Hiess in den Büchern bisher durch Verwechselung gewöhnlich: *Fedia*, die wahre Gattung *Fedia* vgl. oben in der zweiten Classe.

aber in der That unter die weniger genau bekannten. Der Stengel ist an trocknen Orten immer einfach, und die übrigens veränderliche Behaarung bei keiner Art deutlicher als bei dieser, daher darf man die Kahlheit nicht in die Beschreibung aufnehmen. Wächst überall auf gebautem Boden.

191. V. costata Stev. bracteis oblongis obtusiusculis, fructu subgloboso compressiusculo utrinque intra sulcos costato. Betk. monogr. ic.

Rippen-L. ⊙. 4. 5. In der Gegend von Cölleda in Thüringen: Herr Pastor Fbst!

192. V. dentata DeC. capsula ovoidea, antice quadricristata, corona oblique truncata, fundum capsulae dimidium lata, postice triangulata, antice acute tridentata. *Fed. dentata* Rchb. t. 62. 124—126. *α. leiocarpa* integrifolia 124. — *leiocarpa* pinnatifida 123. — *leiocarpa* ternifolia 126. — *Fedia dentata* Vahl. — *β. dasycarpa* integrifolia 127. — *Val. minor sem. umbilic. hirsuto* Moris. l. c. p. 35 — *F. dentata* Engl. bot. 1370. — *F. Morisonii* Spr. Wallr.

Gezähnter L. ⊙. Die Bedeckung der Fedien und vorzüglich ihrer Frucht sollte nach M. K. veränderlich seyn, so dass *β.* keine Art mehr ausmachte, indessen fand ich diese durch die Aussaat immer unverändert. Findet sich auf Aeckern überall.

193. V. auricula DeC. capsula inflato-subglobosa, antice exarata, coronae dente postico elongato oblique obtusato, anticis tribus obsoletis. *Fedia auricula* Rchb. 63. f. 128—130. *α. leiocarpa* integrifolia 128. — *Fedia olitoria* Gaert. 2. t. 86. — *α. leiocarpa* pinnatifida 129. — *Val. sem. umbilic. nudo rotundo* Moris. l. c. f. 32. — *β. dasycarpa* integrifolia 130.

Geöhrtes L. ⊙. No. 128. und 129. Am Rhein, bei Dresden und in Thüringen, dann auch a. O. in Deutschland gefunden.

194. V. tridentata Stev. capsula inflato-subglobosa, antice exarata, coronae dente postico triangulato, anticis binis brevioribus acutis. Rchb. pl. crit. I. 131.

Dreizähniger L. ⊙. 5. 6. In Taurien und im Caucasus am Terek, in Sachsen zwischen Dresden und Meissen an der Elbe. Bei Nizza.

195. V. eriocarpa Desv. capsula ovali antice quadricristata, corona capsulam lata cyathiformi sexdentata, dentibus

(planis) rectis acutis, anticis brevioribus. *Fedia* — Rchb. l. c. fig. 132. *Valerianella major sem. umbilicato hirsuto* Moris. l. c. 33. — *F. rugulosa* Spreng. Roem. et Schult.

Rauchfrüchtiger L. ⊙. Bei Zweibrücken und im südlichen Deutschland.

196. V. membranacea Lois. capsula inflato-compressa, loculi fertilis dorso lanceolato elevato-marginato in lobum truncatum coronae explanato-trilobae excurrente. *Fed. pumila* Vahl. Rchb. pl. crit. II. 223. *Valerianella multifida* Gou.

Kleiner L. ⊙. 5. Auf dem Gerhardsberge in Ungarn. Lang!

197. V. vesicaria Mnch. capsula oblonga, corona inflato-subglobosa, dentibus concentricis. *Fedia* — Fl. graec. t. 34. Rchb. pl. crit. I. 139.

Blasenfrüchtiger L. ⊙. 5. 6. Im Orient und in der Provinz Lüttich in Belgien. Lejeune u. Courtois. Dalmatien. Portenschlag.

198. V. hamata Bast. capsula ovata antice planiuscula, postice tricostata longitudinaliter exarata, calyculoque membranaceo hirsuto, dentibus senis glabris ipso longioribus hamatis. *F. coronata integrifolia* Rchb. pl. crit. I. 133. *F. lasiocephala* Betk. diss. cum ic. fruct.

Haken-L. ⊙. 5. 6. Auf dem Adlers- und Gerhardsberge bei Ofen. Lang! Sadler!

199. V. coronata DeC. capsula ovoidea antice exarata, corona capsula latiore cyathiformi sex dentata, dentibus membrana longioribus alatis, apice uncinatis. *Fedia* — Rchb. l. c. fig. 133—135. *Valerianella sem. Scab. stellatae hirsuto et etiam umbilicato.* Columx. ecphr. 1. ic. — *Val. Scab. sem. minor Blesensis.* Moris. l. c. f. 30.

Gekrönter L. ⊙. 4. 5. Bei Göttingen und am Litorale, besonders in Ungarn bei Ofen.

200. V. discoidea Lois. corona rotata duodecimdentata, dentibus membranam subaequantibus uncinulatis. *Fedia* — Rchb. pl. crit. II. 226.

Scheibenzähniger L. ⊙. Portugal, Dalmatien, bei Spalatro: Portenschlag.

201. V. echinata Bauh. fructu tridentato, dentibus

reflexis: exteriore majori. *Fed. echinata* VAHL. RCHB. Kupfers. I. ic. 137.

Weichstacheliger L. ⊙. 6. Die Blüthe weisslich oder hellblauroth. Der fusshohe Stengel eckig, zweitheilig: die äussern Aeste verdickt. Auf Waldplätzen; Kärnthen, Krain.

V. olitoria wird allgemein als Salat und Gemüss benutzt, zu einer Zeit, wo es an andern Gewächsen der Art fehlt. Man zieht sie daher in Gärten, wo sie sich leicht fortpflanzt. Für Schaafe und Canarienvögel ist sie ein sehr gesundes Frühlingsfutter. Eben so soll man *V. dentata* benutzen können. Man säet den Saamen im Herbst. Von No. 190. kam sonst in den Apotheken vor: *Valerianellae herba recens.*

Crocus, *Safran.*

A. *Flore luteo.*

a. *Tunica tuberi parallele fibrosa.*

202. C. aureus SIBTH. biflorus, staminibus stigmata superantibus, filamentis postice puberulis, perianthii basi infundibularis laciniis ovali-oblongis conniventi-patentibus (unicoloribus). Fl. graec. t. 35. HOOK. in Bot. Mag. 2986. Engl. bot. new. ser. 2646. RCHB. Kupfers. X. ic. 1246. *C. lagenaeflorus γ.* SALISB. parad. Lond. t. 106.

Goldgelber S. ♃. 3—4. Dem häufigeren *C. luteus* im Wuchs sehr ähnlich, immer um vieles kleiner, durch die sehr kurzen Narben leicht zu unterscheiden. Griechenland, Ungarn auf dem Berge Strasutz bei Mehadia: Dr. HEUFFEL.

⚹ 203. C. luteus LAM. perianthii basi campanulati laciniis oblongis rectis concavis obtusis, fauce imberbi, stylo tubum subexcedente, staminibus paulo breviori, stigmatibus erecto-patentibus, infundibularibus. RCHB. Kupfers. X. ic. 1247. *C. maesiacus* SIMS. HAYNE Arzngew. VI. 27. — RED. lil. 196. *C. vernus* Bot. Mag. 45. STURM Deutschl. Fl. 27.

Gelber S. ♃. 3. 4. Bl. Schöngelb, grossblüthig, wird häufig in Gärten gezogen. Orient.

⚹ 204. C. sulfureus KER. stigmatibus inaequalibus antheras superantibus. *α. atrolineatus* B. Mag. 938. RCHB. Kupfers. X. 1248. *C. susianus* HAYNE Arzg. VI. 28. — *β. concolor* B. Mag. 1384.

Schwefelgelber S. 3. 4. In allen Theilen kleiner als der vorige häufiger vorkommende, die Narben weit länger.

b. *Tunica tuberi reticulata.*

⁎ 205. C. susianus Ker. perianthii laciniis angusto-lanceolatis, acutis, ext. demum revolutis, fauce imberbi, stylo tubum et stamina superante, stigmatibus tubuloso-involutis, extrorsum incrassatis, horizontalibus, foliorum costa utrinque laminaque utraque bicanaliculata. Bot. Mag. 652. Red. lit. 393. Rchb. Kupfers. 1249.

Türkischer S. ♃. 3. 4. Schlank und zart, Blüthe hochgelb, die drei äussern Abschnitte äusserlich kastanienbraun.

B. *Flore lilacino vel albo.*

AA. *Stigma tripartitum.*

a. *Tunica tuberi parallele fibrosa.*

206. C. vernus All. perianthii laciniis obtusis subemarginatis, fauce barbata, stylo tubo longiore, stigmatibus inclusis patentibus cucullato-involutis staminibus longioribus. Hayne Arzngew. VI. 26. Engl. bot. 344. Jacq. Fl. aust. app. f. 36. Curt. Bot. Mag. 860. Sturm D. Fl. VI. 22. — Rchb. Kupfers. X. 1250. var. grandiflora aut *C. vernus obovatus* Salisb. — 1251. Var. *pictus* Sabine. — 1252. Var. *ramoso-lineatus.* — 1253. Var. *striatus.* — 1254. Var. *tubo-striatus, C. lagenaeflorus* Salisb.

Frühlings-S. ♃. 3. 4. Blüht dunkel lila, oder weiss mit lilafarbigen Adern, im ersten Frühling. Auf Alpentriften.

207. C. albiflorus Kit. perianthii laciniis obtusis fauce barbata, stigmatibus cuneatis subtrifidis crenatis, antheris filamenta duplum longis, foliis coaetaneis adpressis. *C. vernus* var. Sturm D. Fl. 22. Rchb. Kupfers. ic. 1255.

Weisser S. 4. Kleiner als die übrigen; Blüthe weiss, scheint doch auch durch die Verhältnisse der Genitalien immer verschieden, dürfte aber wohl auch hellblau vorkommen. Alpen von Tyrol, Kärnthen, Krain, bei Triest.

208. C. biflorus Mill. perianthii laciniis obtusis fauce imberbi, stylo tubo longiore, stigmatibus cucullato-involutis, antheras aequantibus, tunica bulbi supra basin circumscissa. Rchb. Kupfers. X. 1256—57. *C. versicolor* Ker. Bot. Mag. 1110. *C. reticulatus* Sm. *argenteus* Sab. *praecox* Haw. huc etiam: *C. pusillus* Ten. *C. lineatus* Jan.

Bunter S. 4. 34. Blüht weiss, mit violeten, besonders auf der Aussenseite starken Adern. Seit 1629 standhaft kultivirt.

⚹ 209. C. Thomasii Ten. perianthii limbo campanulato fauce barbato, stigmatibus erectis indivisis, foliis ciliatis. Ten. mem. t. 4. Rchb. Kupfers. X. ic. 1281.

Thomas's S. ♃. 8. 9. Im Neapolitanischen. Vgl. die Abbildungen.

⚹ 210. C. Imperati Ten. perianthii laciniis elliptico-lanceolatis subemarginatis externe striatis fauce nuda, stigmatibus incisis truncatis, foliis longissimis. Ten. mem. t. III. Rchb. Kupfers. X. ic. 1260.

Imperati's S. ♃. 3. 4. Desgleichen.

⚹ 211. C. Reinwardti Rchb. folii costa utrinque bicanaliculata. Rchb. Kupfers. X. 1261.

Reinwardt's S. ♃. 3. 4. Sehr schöne Art, dem *C. reticulatus* und *C. Imperati* in der grossen gestreiften Blüthe ähnlich, aber durch ihre Blätter und Knollenhülle verschieden.

⚹ 212. C. sativus L. laciniis perianthii obtusis integris, fauce barbata, stylo tubo breviore, stigmatibus inclusis erecto-patentibus tubuloso-involutis sursum incrassatis staminibus longioribus. Hayne Arzngew. VI. 25.

Aechter S. ♃. 10. Blüht lila. Staubbeutel gelb; Narben dunkelrothgelb oder orange. Wächst im Orient.

b. *Tunica tuberi reticulata.*

213. C. reticulatus Stev. perianthii laciniis acutis tristriatis, fauce imberbi, stigmatibus inclusis lineari-trifidis, inaequaliter laciniatis, foliis coaetaneis adpressis. M. Bieb. pl. ross. t. 1. Rchb. Kupfers. X. 1262—66. *C. variegatus* Hoppe und Hornschuch Reise-Tageb. mit Abbildung, Sturm 54.

Netzaderiger S. 3. 4. Blüthen weiss mit blauen Längsstreifen. Krimm, Ungarn und bei Triest.

⚹ 214. C. minimus DeC. perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, alternis multinervosis, stigmatibus acute incisis antheras excedentibus. Red. lit. II. t. 81. Rchb. Kupfers. X. ic. 1267.

Kleinster S. ♃. 3. 4. Weit kleiner als *C. Imperati*, die Narben mit Spitzen eingeschnitten, Blume blass lila, liniirt. Corsica.

⚹ 215. C. nervifolius Rchb. stigmatibus breve in-

fundibularibus ciliatis, perianthii laciniis obovatis basi binervibus, filamentis basi barbatis, folii lamina utraque uninervi. Rchb. Kupfers. X. 1261. var. *violacea*. 1269. var. *diluta*.

Nervigblättriger S. ♃. 3. 4. Vom Wuchs der *C. nervus*, durch netzaderige Knollenhülle und nervige Blätter unterschieden. Vaterland ungewiss.

BB. *Stigma tripartito-multifidum*.

a. *Tunica reticulata*.

216. C. medius Balb. perianthii partitionibus aequalibus, stigmatibus multifido-radiantibus. Rchb. Kupfers. X. ic. 1270.

Mittelschlag-S. ♃. 8. 9. Blüthe gross, violet, Röhre lang, dünn, Narben strahlig ausgebreitet. Piemont, Ligurien.

b. *Tunica parallele fibrosa*.

※217. C. serotinus Salisb. perianthio externe striato obtuso, stigmatibus multifidis erectis, antheras excedentibus. Salisb. parad. Lond. t. 30. Rchb. Kupfers. X. ic. 1271.

Später S. ♃. 9. 10. Schlank und zart, lila, dunkler gestreift. Portugal.

218. C. longiflorus Rafin. perianthio externe striato obtuso, stigmatibus multifidis patulis antheris brevioribus. Rchb. Kupfers. X. ic. 1272—73. *C. odorus*. Biv.

Langblüthiger S. 9. 10. Noch schlanker gebaut als voriger, Blüthenstreifen weniger deutlich. Sicilien, Dalmatien, wo die Morlacken ihren Safran von dieser Art gewinnen.

※219. C. multifidus Sm. perianthio concolore acuminato, stigmatibus multifidis antheras excedentibus. Rchb. Kupfers. X. ic. 1274—75. *C. nudiflorus* Sm. Engl. bot. 491.

Pinselnarbiger S. ♃. 8. 9. Nacktblüthig. Wuchs von Colchicum, Blüthe lila. Caucasus, Pyrenäen, England.

220. C. speciosus M. B. perianthii partitionibus valde inaequalibus, (interioribus minoribus lanceolato-acuminatis) stigmatibus radiantibus, foliis lanceolato-linearibus multinervibus. Rchb. Kupfers. X. 1276—78.

Pracht-S. ♃. 8. 9. Von eignem Ansehen, Blüthe fast einer Iris, gross, violet, innre Abschnitte weit kleiner und schmaler, weiss, Blätter flach, mehrnervig, ohne dicke Mittelrippe. Siebenbürgen, Ungarn.

Der beste Safran, der als Farbe und Gewürz allgemein bekannt ist, kömmt aus Oestreich und wird zwischen St. Pölten und Ens gebaut. Er besteht aus den Narben der Blüthen von *C. sativus*. Man legt die Zwiebeln im Sommer, die im Herbste blühen, ohne Blätter zu treiben. Sind die Narben zu dem gehörigen Grade der Entwickelung gelangt, so wird die ganze Blüthe abgebrochen und dann die Narben sorgfältig herausgenommen. Diese allein geben den Safran, der weiter keiner Zubereitung als einer behutsamen Trocknung bedarf. Er ist sehr kostbar; denn zu 16 Unzen gehören an 107—108000 Blüthen. Den verfälschten erkennt man an dem Geruche, wenn man ihn auf Kohlen streut.

Gladiolus, *Siegwurz.*

221. Gl. communis L. foliis ensiformibus nervosis, floribus secundis, ringentibus, laciniis superioribus conniventibus, inferioribus spatulatis subaequalibus, antheris filamentis brevioribus. Curt. Magaz. t. 86. Schk. t. 6. Red. 267. Plenk. t. 33. *Gl. elatus* Balb.

Gemeine S. ♃. 5. 6. Die Blüthe karminroth, auch zuweilen fleischfarben. „Die rundlichen Fasern, sowohl der äussern als der innern Zwiebelhäute, sind nur am obersten Ende der Zwiebel netzförmig, gitterartig verbunden, gehen übrigens als rundliche Fäden gerade neben einander liegend fort. Die äussern Blumenscheiden haben eine stumpfe Spitze mit aufgesetzter kurzer Stachelspitze. Der Fruchtknoten ist krumm umgekehrt eiförmig, d. h. oben nur wenig breiter als unten, und erscheint auf dem Querschnitte dreikantig mit etwas concaven Seitenflächen. Die Kapsel ist ausgewachsen elliptisch, krumm, nach unten etwas schmaler, tief dreifurchig, die drei Kanten sind nur am obersten Ende der Kapsel keilförmig hervortretend, werden dann bald eingedrückt und bilden so in der Mitte der Kapsel 6 stumpfe Kanten, welche von abwechselnd flachen und tiefen Furchen geschieden werden. Uebrigens ist die Kapsel lichtgrün mit dunklem grünen Adernetz, welches von den Nerven auf den eingedrückten Kanten ausgeht und sie erhält dadurch ein noch stärker runzliches Ansehn, als sie wirklich hat. Saamen finden sich nur wenige ausgebildet in jedem Fach, sie sind breit elliptisch, stumpf.“ v. Schlechtendal. Sie ist die von ältern Zeiten her schon in Gärten cultivirte Art. Die drei untern Abschnitte mit länglichem weissen Fleck. Auf Wiesen, Weinbergen, in Olivengärten in Süddeutschland.

222. Gl. Boucheanus Schlechtd. diagnosis et figura desiderantur a cl. auctore. *Gl. communis* Rchb. Kupfers. VI. ic. 817?

Bouché's S. ♃. 5. 6. „Die rundlichen Fasern, sowohl der äussern als innern Zwiebelhäute, sind bis zum Grunde der Zwiebel netzförmig, gitterartig verbunden (nur sind die untern Maschen länger gezogen und oft scheinen die Fasern unten länger einfach zu seyn, weil die alten äussern Häute sich mehr und mehr in die Höhe schieben und dadurch die untersten, den Grund der Zwiebel umfassenden und daher gekrümmten Fasern von verschiedenen Lagen über einander liegen, ein solches bei allen Statt finden kann). Die äussern Blumenscheiden haben eine allmälig spitz zulaufende Spitze (ohne abgesetzte Stachelspitze); der Fruchtknoten ist umgekehrt eiförmig, an der Basis stärker verengert und zeigt sich im Querschnitt fast dreihäusig, d. h. er zeigt drei abgerundete Ecken mit zwischenliegenden drei Furchen. Die Kapsel ist ausgewachsen umgekehrt eiförmig-keulenförmig, die drei Kanten sind ganz verwischt, stumpf, nur 6 ganz schwache Längsfurchen, von denen die auf der Fläche etwas bemerklicher sind, deuten die Theile der Kapsel an, die übrigens ganz glatt ist, ohne Adernetz, ohne Runzeln, von gleich grüner Farbe. Die Saamen sind breit elliptisch." v. Schlechtendal. Bei Johannisthal im Spreethale, in Schlesien (*Gl. communis* Schumm. et Guenth. Cent.), dürfte sich in mehreren Gegenden Deutschlands finden, und für *Gl. communis* oder *imbricatus* gegolten haben.

223. Gl. imbricatus L. foliis ensiformibus nervosis, floribus secundis ringentibus, laciniis superioribus lateralibus patentibus, inferioribus cuneatis inaequalibus. Rchb. Kupfers. VI. ic. 818. *Gl. neglectus* Schult. *tenuis* M. B. *galiciensis* Bess. *rossicus* Pers. *Marschallii* Poir. *palustris* Gaud.

Dichtblüthiger S. 7. 8. Schlanker und zarter als vorige, ihnen sehr ähnlich. „Die rundlichen Fasern der Zwiebelhäute lösen sich mehr in Streifen zusammenhängend von einander, sie zeigen sich nur bei der äussern Zwiebelhaut am obern Ende etwas netzförmig-gitterartig verbunden, gehen aber übrigens wie bei den innern Zwiebelhäuten ganz parallel neben einander herab. Die äussern Blumenscheiden sind wie bei dem *Gl. Boucheanus* spitz auslaufend, ohne Stachelspitze, der Fruchtknoten ist umgekehrt eiförmig, im Querdurchschnitte fast kreisrund, undeutlich stumpf dreikantig; die Frucht ist umgekehrt-eiförmig kurz und dick, die Furchen sind ganz flach, die Kanten am obern Ende stumpf vortretend, bald aber sich verflachend; am untern Ende ist sie runzlich, die Runzeln von den Nerven der Kanten ausgehend, aber nicht durch ein dunkleres Adernetz bezeichnet. Die Saamen sind elliptisch, nach dem Anheftungspunkte verschmälert, was sich noch deutlicher im unreifen Zustande zeigt." v. Schlechtendal. Auf Wiesen in der Krimm, in Gallizien, Oestreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen.

224. Gl. segetum Gawl. bulbotubere simplici, foliis ensiformibus; floribus distichis, perianthii laciniis lanceolatis, antheris filamentis perigynis longioribus. Bot. Mag. 719. Rchb. pl. crit. VI. 819. *Gl. communis* Fl. graec. t. 37. *Gl. Ludovicae* Jan.! *Gl. Italicus* Gaud.

Saat-S. ♃. 7. An Aeckern, Hügeln in Oberitalien.

⚹ 225. Gl. byzantinus Mill. foliis ensiformibus, spica disticha laxa, perianthii laciniis tribus superioribus approximato-porrectis, lateralibus minoribus, cum intermedio reflexis, antheris filamento perigyno longioribus. B. Mag. 874. Rchb. Kupfers. VI. ic. 866.

Byzantinische S. ♃. 6. Grosse schöne Art aus der Türkei.

⚹ 226. Gl. tristis L. corollis cernuis infundibulari-campanulatis, foliis transsegmento cruciatis. Ehret. t. 39. B. Mag. 272.

Traurige S. ♃. 5. 5. Die grossen gelblichen Blüthen mit kleinen purpurrothen Punkten, welche Strahlen bilden; sehr wohlriechend. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

⚹ 227. Gl. cardinalis Curt. foliis ensiformibus, multinervibus, spicis ramosis, secundis, spathis viridibus albomarginatis, floribus subcampanulatis, laciniis lanceolatis. Curt. Mag. 135. Red. lil. 112.

Cardinal-S. 5. 6. Blüthen gross, gegen 3 Zoll lang, hochroth, die Abschnitte mit weissem Fleck.

Noch giebt es viele Arten vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Die erstere verlangt guten, etwas leichten, warmen Boden. Man nimmt die Zwiebelknollen alle 2—3 Jahre heraus, und verpflanzt sie nach einigen Wochen wieder. Die aus Saamen gezogenen Pflänzchen kommen nach 2 Jahren zur Blüthe. Im Winter bedeckt man die Knollen gegen starke Fröste. Die afrikanischen Arten hält man im Glas- oder temperirten Treibhause; sie verlangen die Behandlung der Ixien. In den Apotheken kennt man von No. 221. u. 222.: *Victorialis rotundae radix*. Die Zwiebelknollen geben ein geniessbares Mehl. Sonst schrieb man der Pflanze schützende Zauberkraft zu, daher der Name: Allermannsharnisch, den sie noch hier und da führt.

Iris, *Schwertlilie.*

a. *Laciniis corollae reflexis superne barbatis.*

228. I. pumila L. foliis ensiformibus longioribus caule

unifloro. Jacq. austr. t. 1. Sturm D. Fl. X. 40. Curt. Mag. 412. (blau), 1261. (violet), 1209. (blassgelb). *I. germanica pygmaea* Roth.

Niedrige S. ♃. 4. 5. Die Barthaare hellblau mit gelben oder anders gefärbten Spitzen. Variirt in der Farbe der Blüthe. Auf Hügeln; Oestreich, Böhmen, gleichsam einheimisch bei Berlin auf Mauern, Erfurt, Halle, Leipzig, Meissen, Querfurt.

229. I. lutescens Lam. foliis ensiformi-rectiusculis scapo subbifloro vagina marcescente incluso brevioribus, perianthii laciniis oblongis obtusis. Red. lil. V. 263. Bot. Mag. 2861. Rchb. Kupfers. X. ic. 1238.

Gelbliche S. ♃. 5. Tyrol, Krain.

230. I. nudicaulis Lam. foliis falcatis scapo subnudo paucifloro brevioribus, spatha herbacea, floribus longe-pedunculatis, laciniis aequalibus concoloribus ovatis. *I. domestica* Matth. p. 16. *I. bohemica* Schm. *I. extrafoliacea* Mik. *I. furcata* M. B. et Bot. Mag. 2361.

Nacktschaftige S. ♃. 5. Ein vor mir liegendes Exemplar theilt sich in drei gegen vier Zoll lange einblüthige Zweige. Böhmen in der Gegend von Prag, am steilen Felsenufer der Moldau.

231. I. biflora L. caule teretiusculo subtrifloro foliis longiore, perianthii laciniis margine rugosis denticulatis erectis latioribus emarginatis. *I. hungarica* W. Kit. t. 226. *I. bis-florens* Host. *Chamaeiris latifolia biflora* Besl. hort. Eyst. vern. VIII. f. 1. *I. furcata* Bot. Reg. 801.

Zweimalblühende S. ♃. 5. 6. u. 9. Taurien, Ungarn auf Grasplätzen.

232. I. variegata Linn. foliis ensiformibus subaequantibus caulem multiflorum, laciniis corollae erectis oblongis. Jacq. austr. 1. t. 5. Curt. Bot. Magaz. 16. Sturm. D. Fl. X. 40.

Bunte S. ♃. 5. 6. Die herabgebogenen Blüthenabschnitte in der Mitte weiss, mit dunkelvioleten Adern und Punkten. Die aufrechten Abschnitte gelb, auch mit dunkelvioleten, aber unterbrochenen Adern. Die gelben Barthaare mit dunklern Spitzen. Auf bewachsenen Hügeln; Oestreich, Böhmen, Mähren.

※ 233. I. amoena Red. caule subramoso folia rectiuscula subaequante, spathis foliaceis, suprema biflora, flore basi

campanulato partitionibus lacteis: exterioribus saturate violaceo-reticulatis. Red. VIII. t. 336. Rchb. Kupfers. X. 1240.

Angenehme S. ♃. 5. 6. Etwa einen Fuss hoch, die schönen Blüthen gross, mit Zeichnung der *I. variegata* aber weiss. Vielleicht Bastard aus *I. variegata* und *I. Swertii*, bringt auch nur selten Kapseln.

⁂ 234. I. Swertii Lam. foliis caule trifloro brevioribus, laciniis floris (lactei marginibus violascentis) majoribus undulatis reflexis, minoribus emarginatis. Red. VI. 360. Bot. Mag. 870. Rchb. Kupfers. X. 1239.

Swert's S. ♃. 5. 6. Etwa einen Fuss hoch, Blüthe zart und faltig, weiss, mit zart violeter Zeichnung. Portugal.

235. I. squalens Linn. foliis ensiformibus, erectis, caule multifloro brevioribus, perianthii laciniis externis medio plicatis ex toto lineatis (violaceis, externis testaceis) emarginatis planis. Curt. Bot. Mag. 787. Rchb. Kupfers. X. 1244.

Ungeschmückte S. ♃. 5. 6. Ueber 2 Fuss hoch, blüht mit vielen Blüthen ziemlich lange. Aeussere Blumenblätter blassviolet, mit dunkelvioleten und blassgelben Adern, innere Blumenblätter blaulich-bleigrau, an der Basis gelb und etwas dunkel geadert. Abänderung: *I. flavescens*, Redout. 375. Südeuropa.

236. I. lurida Soland. caule foliis subduplo altiore spathis herbaceis supra purpurascentibus subinflatis 1—2floris: germine tubo 2—3plo breviore, laciniis externis (violaceo-venosis) parum longioribus, intimis (basi testaceis) undulatis. Bot. Mag. 669. 986. Rchb. Kupfers. X. 1241.

Schmutzige S. ♃. 5—6. Voriger ähnlich, innere Blüthenblätter an der Basis bräunlich mit violeten Adern, an der Basis gelb.

237. I. germanica Linn. foliis ensiformibus caule plurifloro brevioribus, perianthii laciniis erectis (dilutioribus) subrotundo-obovatis, deflexis obovato-oblongis (saturatioribus basi lineatis), tubo germen superante, floribus inferioribus pedunculatis. Plenk. med. t. 34. Curt. Mag. 670. Rchb. Kupfers. X. ic. 1245.

Deutsche S. ♃. 5. 6. Die herabgebogenen Abschnitte veilchen- oder röthlichblau; die gelben Barthaare oft mit braunen Spitzen. Die Blüthenröhre bei dieser und den vorhergehenden Arten nicht hohl, mit dem Griffel verwachsen; bei den folgenden ist sie kürzer, hohl und nicht mit dem Griffel verwachsen. Zuweilen verlängern sich die Blüthen-

stiele, und der Stengel erscheint ästig. Auf Mauern, Schutt, bewachsenen Plätzen in Wäldern.

238. I. sambucina Linn. foliis ensiformibus scapo multifloro breviore, germine tubum aequante. Jacq. hort. Schoenbr. 9. Sm. graec. 40. Curt. Mag. 187.

Fliederduftende S. 5—6. Voriger ähnlich, äussere Blumenblätter schmutzig gelb, über die Hälfte hin violet, und durchaus violet geadert, innere Blumenblätter schmutzig röthlich-grau. Süddeutschland.

239. I. flavescens Red. foliis lanceolatis subplicatis, caule ramoso dimidio brevioribus, spathis subfoliaceis, floris (flavescentis) partitionibus exterioribus deflexis, interioribus conniventi-erectis obovatis, tubo (demum) ovarium vix superante. Red. VII. t. 375. Rchb. Kupfers. X. 1242.

Blassgelber S. ♃. 5. 6. Im Wuchs der *I. sambucina* ähnlich. Vaterland ungewiss.

240. I. pallida Lam. foliis glaucescentibus caule multifloro brevioribus, spathis unifloris omnino marcescentibus, floribus (lilacinis) pedunculatis, partitionibus interioribus campanulato-contingentibus, exterioribus retusis, germine tubum subaequante. B. Mag. 685. Red. 366. Rchb. Kupfers. X. ic. 1243. *I. odoratissima* Jcq. Schönbr. I. t. 9. *I. hortensis* Tsch.

Bleichblauer S. ♃. 5. 6. Höher als die ähnlichen, Stengel einzelner, Blumen gross, Wurzel veilchenartig wohlriechend, officinell. Am südlichen Litorale.

⁎241. I. susiana Linn. foliis ensiformibus glabris, scapo unifloro, petalis rotundatis. Curt. B. Mag. 91.

Prächtige S. ♃. 3. 4. Die Blüthen sehr gross, dunkelbraun mit purpurfarbigen Adern. Die drei innern Blüthenabschnitte grösser und zurückgebogen. In der Levante. Sie kam von Constantinopel nach Holland.

⁎242. I. florentina Linn. foliis ensiformibus glabris scapo uni- bi-floro brevioribus, floribus sessilibus. Moris. sect. 4. t. 5. f. 5. Bot. Mag. 671.

Florentinische S. ♃. 6. Die weisse Blüthe mit breiten Abschnitten; die unteren mit blassgelben Haaren. Unterscheidet sich von *I. germanica*: durch den Wohlgeruch der Wurzel; durch graugrüne Blätter; von *I. pallida* durch milchweisse sitzende Blüthen, deren Röhre kaum so lang ist als der Fruchtknoten. In Südeuropa.

b. *Laciniis corollae reflexis imberbibus.*

243. I. Pseudacorus Linn. foliis ensiformibus, corolla laciniis interioribus stigmate (stylo) minoribus, germinibus trigonis. Schk. 1. t. 5. a. b. Fl. D. 494.

Wasser-S. ♃. 5. 6. Die herabgebogenen Abschnitte der gelben Blüthe statt des Barts mit einem braunen Fleck und dergleichen Linien bezeichnet. Nach Schkuhr ist der äussere Lappen der Narbe allein empfänglich. An Flussufern, in Sümpfen und Gräben, überall.

244. I. sibirica L. foliis linearibus, caule tereti, capsulis trigonis utrinque aequalibus. Jacq. austr. 1. t. 3. Bot. Mag. 50. Sturm D. Fl. X. 40. Rchb. Kupfers. X. 1232.

Sibirische S. ♃. 5. 6. Weisslichblau mit dunklern Adern die herabgebogenen, und röthlichblau die aufrechten Abschnitte. Auf Wiesen, waldigen Bergen.

245. I. maritima Mill. foliis linearibus caule tereti brevioribus, capsulis trigonis ovatis. Rchb. Kupfers. X. ic. 1233.

Strand-S. ♃. 5. 6. Wie die Abbildung lehrt, ist sie von voriger durch Wurzel, Fruchtform und sowohl durch sitzende als langgestielte Blüthe verschieden. Am südlichen (?) Litorale.

246. I. acuta W. foliis linearibus caulem superantibus, capsulis trigonis turgidis. Rchb. Kupfers. X. 1234.

Spitz-S. ♃. 5. 6. In allen Theilen von der ähnlichen *I. sibirica* wohl verschieden. Vaterland das südliche Litorale? —

247. I. spuria L. foliis lineari-ensiformibus caulem teretem aequantibus, capsulis hexagonis, floris (lilacini) partitionibus deflexis obcordato-spatulatis. Jacq. austr. 1. t. 4. Rchb. Kupfers. X. 1235.

Bastard-S. ♃. 5. 6. Die herabgebogenen Abschnitte hellblau mit dunklern Adern; die aufrechten nicht geadert. Auf feuchten Wiesen Süddeutschlands; Oestreich.

⁂ 248. I. notha Fisch. foliis linearibus caulem aequantibus, floris (cyanei) laciniis deflexis rotundato-spatulatis, germinis longepedunculati angulis undulatis. Rchb. Kupfers. X. 1236.

Unächter S. ♃. 6. 7. Schlank und hoch, die grosse Blüthe schön kornblumenblau. Davurien.

⁂ 249. I. ochroleuca L. foliis linearibus, caule tereti

subtrifloro, germinibus sexcostatis, perianthii partitionibus albis disco flavescentibus. B. Mag. 61. Rchb. Kupfers. X. 1289.

Weissgelber S. ♃. 6. 7. Wuchs wie vorige, Blüthe gross, weisslich, die Abschnitte im Mittelraume gelb. Orient.

⚹ 250. I. Güldenstaedtii Lepech. foliis lineari-ensiformibus, caule subtereti, germinibus sexangularibus lateribus alternis duplo latioribus, laciniis floris (lutescentis) erectis oblongis. Rchb. Kupfers. X. 1230.

Güldenstaeds's S. ♃. 6. 7. Steif aufrecht, Blüthe mattgelb. Orient.

⚹ 251. I. stenogyna Red. foliis linearibus caule subbifloro longioribus, germinibus sexangularibus lateribus (concavis) subaequalibus, laciniis floris (saturatius lutescentis) erectis oblongis. Rchb. Kupfers. X. ic. 1231.

Schmalnarbiger S. ♃. 6. 7. In Wuchs der vorigen ähnlich, Blüthen gesättigter gelb, Frucht unterscheidet sie sicher. Orient.

252. I. arenaria W. Kit. scapo bifloro foliis ensiformibus breviore, flore superiori abortiente. W. Kit. t. 57. Bot. Reg. 549.

Sand-S. ♃. 4. 5. Niedrig, Blüthen blassgelb. In Sandgegenden in Ungarn, Mähren.

253. I. graminea L. foliis linearibus caulem ancipitem longe superantibus, germinibus hexagonis. Jacq. aust. 1. t. 2. Bot. Mag. 687. Sturm D. Fl. X. 40.

Grasblättrige S. ♃. 5. 6. Die zurückgebogenen Abschnitte mehr oder weniger röthlich, an der Spitze blau geadert; die aufrechten hellblau. Auf bewachsenen Hügeln, Bergwiesen; Krain, Görz, Oestreich, Baiern, Oberpfalz, Böhmerwald.

⚹ 254. I. Xiphium L. foliis ensiformibus canaliculato-subulatis, scapo bifloro, petalis stigmate (stylo) fere angustioribus, germine tereti-trigono. Bot. Mag. 686.

Spanische S. ♃. 6. Der 1 bis anderthalben Fuss hohe, beblätterte Stengel trägt 1—2 grosse, gewöhnlich dunkelviolete, blau und gelbbunte Blüthen. Auch finden sich Blüthen mit rother, blauer, violeter Schattirung. Eine andere (*I. xiphioides*), 2 Fuss hoch, hat weisse und gelbe, graue und himmelblaue, weisse und rothe Blüthen. Spanien, Sibirien.

⚹ 255. I. persica L. foliis linearibus planis, scapo

unifloro, petalis interioribus brevissimis patentissimis. Lamark. illust. t. 33. f. 3. Bot. Mag. 1.

Persische S. ♃. 3—4. Die innern Blüthenblätter weiss und klein, die 3 andern gross, blassblau mit einem gelben Strahl und an der Spitze mit einem violeten Fleck. Persien.

256. I. foetidissima L. foliis ensiformibus, scapo uniangulato. Blackw. 158. Engl. Bot. 596. Rchb. Kupfers. 1237.

Stinkende S. ♃. 6. Die Blüthe schmutzig blau, riecht unangenehm, aber des Nachts nicht. Die äussern Blüthenblätter unter den Nägeln runzelig gefaltet. Die dunkelgrünen Blätter riechen, wenn man sie zerreibt, fast wie *Prunus Padus*. In Frankreich, England, Italien, Ungarn, in der Barbarei.

⋇ 257. I. versicolor L. caule tereti flexuoso folia aequante, germinibus subtrigonis. Ehret. t. 6. f. 2. B. Mag. 21. Red. 339.

Geschekter S. ♃. 5. 6. Etwa einen Fuss hoch, 2—3blüthig, äussere Blüthenabschnitte an der Basis grünlich, Kiel weiss, übrigens violet und dunkler geadert. Nordamerika.

258. I. tuberosa L. foliis tetragonis. Moris. s. 2. t. 5. f. 1. Bot. Mag. 531. Fl. graec. 41.

Knollige S. ♃. 5. 6. Der fusshohe Blüthenstiel trägt eine dunkel schwärzlichviolete Blüthe, deren innere Abschnitte und die Narben gelblich gerandet sind. Die linienförmigen Blätter auf beiden Seiten gekielt. Orient, Arabien, Griechenland, Neapel.

Von *I. germanica* führt man in den Apotheken; *Ireos nostratis;* von *I. florentina: Ireos florentinae radix*, die bekannte *Violenwurzel*, — je weisser je besser; von *I. Pseudacorus: Acori palustris* s. *adulterini radix;* von *I. foetidissima: Xyridis* s. *spatulae foetidae radix;* und von *I. tuberosa: Hermodactyli radix*. Noch gebraucht man in Russland die Wurzel von *I. sibirica* wegen ihrer Arzneikräfte. Die Wurzel von No. 243. lässt sich zur Gerberei benutzen; auch die Schotten bedienen sich derselben statt der Galläpfel zur Tinte. Mit den Blüthen färbt man gelb. Die getrockneten Blätter dienen zur Streu. Als Futterkraut ist dies Gewächs, Ziegen und Schaafen ausgenommen, dem Vieh sehr schädlich. — Die angeführten Arten stehen alle gern in mildem, etwas feuchten Boden. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung, *I. Xiphium*, *persica* und *tuberosa* ausgenommen, die sich durch Zwiebeln fortpflanzen. Man legt sie nach 2—3 Jahren um. Nur *I. Xiphium* und *persica* verlangen einen warmen Standort.

Trichonema, *Ixiole.*

259. T. Bulbocodium Gawl. scapo diviso, pedunculis elongatis, foliis linearibus compressis arcuatis. Bot. Mag. 365. *Ixia Bulbocod.* Jcq. ic. rar. 271. Mill. ic. 240. Red. lil. II. 88. Sibth. Fl. graec. t. 36.

Europäische I. ♃. 2. 3. Die Blüthe hellviolet, am Grunde in's Gelbe spielend. Die äussern Blumenabschnitte etwas schmaler und äusserlich meist gelber, mit dunklern Strichen, Fast ganz geruchlos. Auf trockenen Wiesen und andern bewachsenen Stellen; Friaul. — Dies Gewächs kömmt bei uns in einem warmen trocknen Boden sehr gut im Freien fort, bringt aber nur im warmen Sommer reifen Saamen. Alle 3 Jahre, wenn die Stengel abgestorben sind, theilt man die Wurzelbrut, und legt sie nach einiger Zeit wieder in's Land.

Ixia, *Ixie.*

⁎ 260. I. maculata L. foliis lineari-ensiformibus marginatis, scapo ramoso multiflora, perianthio rotato basi maculato, stigmatibus ad tubum usque distinctis. *α. ochroleuca* B. Mag. 1285. *β. amethystina* B. Mag. 789. *γ. viridis* B. Mag. 549.

Gefleckte I. ♃. 3. 4. Etwa einen Fuss hoch, schlank, Blüthen in fast einseitiger Traube: weiss, weisslichgelb, blassblau oder apfelgrün, Mittelraum schwarz. Am Vorgebirge der guten Hoffnung mit vielen andern Arten. — Man säet den Saamen bald nach seiner Reife auf eine sonnige Stelle und giebt ihm Schutz im Winter. Die Pflänzchen hält man mässig feucht. Ist das Kraut derselben abgestorben, so schneidet man es ab und bedeckt sie einen Finger hoch mit frischer Erde. Die Behandlung im 2ten Jahre ist dieselbe; und sind die Pflanzen stark genug, so verpflanzt man sie nach abgetrocknetem Kraute einzeln in Töpfe.

Antholyza, *Rachenlilie.*

⁎ 261. A. Cunonia Linn. foliis ensiformibus glabris striatis, spica oblonga disticha. Redouté Liliacées t. 12. Bot. Mag. 343.

Schönrothe R. ♃. 5. Die scharlachrothe Blüthe ist einblättrig und fast schmetterlingsförmig. Die löffelförmige Fahne länger als die Flügel. Die kleine 3spaltige Unterlippe grün und gefaltet. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung mit den folgenden.

⁎ 262. A. aethiopica L. foliis ensiformibus striatis fauce e tubo pedicelliformi, quo duplo longiore, abrupte cy-

lindrico-ampliata; lacinia suprema maxime porrecta, ceteris recurvis. *A. ringens* Andr. t. 32. Bot. Mag. 561.

Grossblüthige R. ♃. 5. 6. Die Blüthe ist orangegelb, sie wird aber auf beiden Seiten roth. Der Schaft grün. Die Oberlippe etwas kürzer als die Befruchtungstheile.

⚹ 263. A. plicata L. foliis ensiformi-plicatis, spicis secundis, spathis ovatis villosis. *Babiana Thunbergii* Ker.

Gefaltete R. ♃. 4. Der zwei Fuss hohe Stengel behaart. Die behaarten Scheiden enthalten rachenförmige Blüthen, die kürzer als die Staubfäden; doch sind diese nicht so lang als bei voriger. — Diese schönen Gewächse gehören in's Glashaus und müssen wie die Ixien behandelt werden. Zieht man Pflanzen aus Saamen, so müssen diese anfangs vor brennender Sonne geschützt werden.

Commelina, *Commeline.*

⚹ 264. C. communis L. corollis inaequalibus, foliis ovato-lanceolatis acutis, caule repente glabro. Kaempf. a. t. 889. Gaertn. 1. t. 15. f. c.

Gemeine D. ⊙. 6. 7. Die schönen hellblauen Blüthen treten aus einer Scheide hervor. Sie enthalten 2, anfangs zusammengerollte, dann aber flache Blättchen, und ein kleineres, das hohl und weisslich ist. Diese sind von 3 grünen Blättchen umgeben. In Amerika, Japan.

⚹ 265. C. africana L. corollis inaequalibus, foliis lanceolatis glabris, caule decumbente. Schmiedel ic. et anal. pl. t. 30.

Afrikanische C. ♃. 5—10. Unterscheidet sich von voriger dadurch: dass die grössern Blumenblätter nierenförmig und gelb; dass das 3te eirund und den langen Staubfäden gleich; dass die Blattscheiden gewimpert; und dass die Hülle nicht netzförmig. In Aethiopien. — Den Saamen der erstern säet man im Herbst in Töpfe und verwahrt sie vor Frost. Er geht im Frühjahr zeitig auf und bringt sicherer reifen Saamen. In Japan soll diese Pflanze roh und gekocht genossen, und aus der Blüthe eine Ultramarinfarbe bereitet werden. — Die 2te muss wie eine Cap-Pflanze behandelt werden. Man säet den Saamen im Frühjahre in's Mistbeet. Wenn die Pflanzen gross genug sind, — ungefähr im Junius, — verpflanzt man sie in Töpfe, stellt sie in's Freie in Schatten, bis sie angewurzelt sind, und dann an einen sonnenreichen Ort. Sie bedürfen im Winter wenig Wärme, aber einen luftigen Ort und zuweilen etwas Wasser.

Moraea, *Moräa.*

⚹ 266. M. chinensis Thunb. scapo tereti multifloro,

foliis ensiformibus glabris brevioribus, corollis patulis, stigmat-fimbriato. *Ixia chinensis* Ehret. Trew 23. t. 52. *Mor. fimbriata* Vent. Descr. t. 9. *Belemcanda chin.* DeC. *Pardanethus* Ker.

Bunte M. ♃. 6—8. Die Blüthe äusserlich gelb, inwendig pomeranzengelb, oder schön und lebhaft braunroth und mit blutrothen Flecken besprengt. Dieses schöne Gewächs war ehedem unter dem Namen: *Bermudienne* bekannt. In Indien, China, Japan. — Die glänzend schwarzen Saamenkörner säet man gleich nach ihrer Reife in Töpfe, die man in ein gemässigtes Mistbeet gräbt. Im Herbst werden die Pflänzchen in leichte Erde verpflanzt und im Hause überwintert. Alle 3 Jahre versetzt man sie, und nimmt die junge Brut ab; es muss dies aber im Frühjahre, ehe sie treibt, geschehen.

Cneorum, *Zeiland.*

⁂267. Cn. tricoccon L. foliis glabris, floribus axillaribus. Lamark ill. t. 27.

Spanischer Z. ♄. 7. Die gelben Blüthen stehen einzeln, paarweise und zu 3. Die abwechselnden Blätter lanzetförmig, stumpf, lederartig und gestielt. Immer grün. In Spanien, Südfrankreich. — Dieser niedliche Strauch wird aus Saamen gezogen, den man bald nach seiner Reife säet. Sind die Pflänzchen 3 Zoll hoch, so verflanzt man sie. Sie verlangen nur gewöhnliche Pflege im Glashause.

Polycnemum, *Knorpelkraut.*

268. P. arvense L. opposite ramosum, procumbens, foliis prismaticis apice spinulosis. α. Caule erecto; *P. arvense* Schk. 1. t. 5. a. Jacq. austr. 4. t. 365. (fig. infer.). β. Caule procumbente; *P. arvens.* Leers. Jacq. l. c. (fig. super.). *P. viaticum* Pallas illustr. plant. fasc. 4. Sturm. D. Fl. 44.

Acker-Kn. ⊙. 7. 8. Die Blüthen sind in 2—3 weisse Deckblätter gehüllt. Auf sandigen, unfruchtbaren Stellen; fast in ganz Deutschland. — So lange dies Gewächs jung und zart ist, giebt es ein gutes Viehfutter für Schaafe. In den Apotheken führte man ehedem: *Camphorata congener.* — Zwei neue Arten: *P. verrucosum* Lang u. *P. Heuffelii* Lang. Vergleiche in Rchb. Fl. germ. p. 583—84.

Schoenus, *Knopfgras* *).

a. *Rhynchospora* Vahl.

Spicae terminales et axillares, rachi rectiuscula. *Glumellae* infe-

*) Die Bedeutung und der Zusammenhang dieser und der folgenden

riores minores steriles. *Setae* hypogynae 6—10. *Stylus* basi dilatata persistente.

269. Sch. fuscus L. calamo trigono, foliis setaceis canaliculato-carinatis, fasciculis terminalibus subgeminis involucro longe minoribus, spiculis subtrifloris, stigmatibus (tribus) stylo longioribus. HOPPE Cent. 3. STURM D. Fl. 40. Engl. bot. 1575. *Rhynchospora alba β. fusca* VAHL.

Braunes Kn. ♃. 5—7. Die braunen Blüthen geknauelt. Die glän-

Gattungen wird erst durch ihre Zusammenstellung mit den ausländischen klar, man vergleiche deshalb die Uebersicht der *Cyperoideen* in meinem *Conspectus regni vegetabilis*, wo man aus dem Schema der Fam. XL. p. 55—57. erkennen wird, wie die Gattungen sich verketten. Man setze dort noch folgende neueren hinzu: 1111[b]. *Streblidia* LK. — 1117[b]. *Holoschoenus* LK. — 1118[b]. *Blysmus* PANZ. — und überzeuge sich durch Vergleichung reicher Herbarien, von der Nothwendigkeit bei den grossen Artenmassen, welche in den Gattungen vorhanden sind, auch hier so wie bei den Cariceen die so standhafte Zahl der Stigmata zur Theilung ganz vorzüglich zu berücksichtigen, und sollte sich Jemand über die neuen Gattungen beklagen, so müssen wir denselben auf die Worte des hocherfahrenen und geistreichen LINK verweisen, welcher ganz in unserem Sinne sagt: „Die Vermehrung der Gattungen, worüber diejenigen nur zu klagen pflegen, welche den Fortschritten der Wissenschaft nicht folgen können, scheint die Kräuterkunde mehr zu erleichtern als zu erschweren, denn nirgends sind die Arten schwerer auszumitteln, als in grossen Gattungen." — Allerdings gehört hier mehr als oberflächliche Ansicht und Uebung dazu, die Gattungen herauszufinden; auch giebt es wohl Botaniker, welche als Resultat ungeschickter Untersuchungen die Behauptung aufstellen, jene Charaktere wären sehr veränderlich, oder gar nicht aufzufinden. Wer die Mühe nicht scheut, seine Pflanzen genau zu untersuchen, und die Arten nach diesen Gattungen ordnet, wird sich so an dieselben gewöhnen, dass er nicht mehr begreift, wie man sich bei der ehemaligen Weise wohl fühlen konnte. Der physiologischen Bedeutung nach ist hier die *glumella* (sonst *calyx*) = *bractea; setae hypogynae* = *calyx* oder *sepala;* die äusserste Hülle, welche noch bei der niedrigerstehenden Familie der Gräser, als *gluma*, in Bedeutung von *Spatha* vorhanden, hat sich hier bei mehreren zurückgezogen und erscheint dann bei den ährenblüthigen in der Gestalt der Halmscheiden, bei doldenblüthigen als *Involucrum*.

zende Nuss hellbraun. Der Fruchtboden mit 3 Borsten. Die ganze Pflanze ist kleiner, die Blätter schmaler und mehr fadenförmig als bei der folgenden. Auf Torf- und Moorgrund.

270. Sch. albus L. calamo trigono, foliis linearibus carinatis, fasciculis terminalibus subcorymbosis involucrum aequantibus, stigmatibus (duobus) stylo brevioribus. SCHK. 1. t. 7. Engl. bot. 985. Fl. D. 320. STURM D. Fl. 40. *Rhynchospora alba* VAHL.

Weisses Kn. ♃. 6—8. Die Wurzel ist knollig. Die 2blüthigen Aehrchen weiss, nach der Blüthe bräunlich. Die Nuss mit 8—10 Borsten. Auf Torfboden, in stehenden Gewässern.

b. *Streblidia* LK.

Spicae terminales, rachi flexuosa. *Glumellae* inferiores minores steriles. *Setae* hypogynae 6.

271. Sch. ferrugineus L. calamo tereti, spiculis geminis, involucri valvula exteriori spiculas aequante. SCHRAD. Germ. t. 1. f. 4. STURM D. Fl. 40. *Streblidia ferruginea* LK. *Chaetospora ferruginea* RCHB. Fl. germ.

Rostfarbenes Kn. ♃. 5. 6. Unterscheidet sich von *Sch. nigricans*: durch grössere Schlankheit, durch die gepaarten Aehrchen, wovon die äussern deutlicher gestielt, grösser, 5-, seltner 6spelzig sind (nur die beiden innern Spelzen sind fruchtbar); durch die 4—5 Borsten, welche die Nuss umgeben. Auf Torf- und Sumpfboden; Kärnthen, Salzburg, Brandenburg, Sachsen.

c. *Schoenus*.

272. Sch. mucronatus L. calamo tereti, spiculis fasciculatis, involucro 3—6phyllo. *Scirpus maritimus* capite glomerato SCHEUCHZ. Ag. t. 8. f. 1. STURM D. Fl. 40.

Spitziges Kn. ♃. 6. 7. Die glänzenden Spelzen, deren Mittelnerv dicker und sich in eine mehr oder weniger in die Augen fallende Spitze endigt, sind röthlich, oder röthlichbraun mit hellerem Rande. Keine Borsten. Am adriatischen Meere.

273. Sch. nigricans L. calamo tereti, spiculis fasciculatis, involucri diphylli valvula exteriori spiculas superante. Engl. bot. 1121. HOST. g. 3. t. 54. STURM D. Fl. 40. LAM. ill. t. 38.

Schwärzliches Kn. ♃. 5. 7. Fünf bis zehn und mehr glänzende braunrothe, 3-, seltener 4blüthige Aehrchen. Die 6—7 Spelzen am

Rande heller. Eine 3kantige, glänzendweisse Nuss. Keine Borsten. Auf Torfboden, feuchten Wiesen. — Sämmtliche angeführte Arten geben kein brauchbares Futter, kaum dass die Ziegen etwas davon fressen.

Cyperus, *Cypergras.*

α. Pycreus: stigmata 2.

274. C. pannonicus L. cespitosus, culmo obsolete triquetro prostrato, spiculis subquaternis subovatis sessilibus. Jacq. aust. 5. t. 6.

Ungarisches C. ⊙. 7. Die Seitenbälge schwärzlich, wie verbrannt. Auf feuchten Plätzen, an Sümpfen, Flüssen; Oestreich, besonders am Neusiedler See in Ungarn.

275. C. flavescens L. umbella subcomposita triphylla, spiculis lanceolatis, glumis obtusis. Schk. 1. t. 7. Host. g. 3. t. 72. Lamark ill. t. 38.

Gelbliches C. ⊙. 6—8. Die glänzenden Spelzen hellgelbbraun mit einem grünen Nerv, der nach der Spitze hin rauh ist, die beiden untersten etwas kleiner. Der Saame schwarz. In Sümpfen.

276. C. Monti L. umbella decomposita 4—5phylla, spiculis lanceolatis, glumis remotiusculis, radice repente. Monti Prodr. t. 1. f. 2. Host. gr. IV. t. 67.

Montisches C. ♃. 7—9. Die eirunden, stumpfen, rostbraunen oder rothbraunen Spelzen sind nach der Spitze hin am Rande heller und 7nervig; der mittelste Nerv deutlicher und grün. Er variirt mit schmälerem an 20—30blüthigen Aehrchen. Der verkehrt-eirunde Saame ist zusammengedrückt und blassbraun. Auf dem Litorale, Aquileja an Meerufern.

β. Cyperus: stigmata 3.

277. C. glomeratus Host. cyma composita, capitulis sessilibus pedunculatisve subglobosis involucro universali 5—6phyllo longissimo, spiculis glumisque linearibus obtusis, radice fibrosa. Host. III. t. 71. *C. australis* Schrad. *Cyp. aquaticus italic.* Mich. N. G. n. 12.

Geknaueltes C. ⊙. 7. 8. Die sehr kleinen rostbraunen Spelzen mit einem grünen Nerv. Der dreikantige Saame sehr klein. Der Schirm besteht aus 5—8 Köpfen. Diese wieder aus einer Menge kleiner, linienförmiger Aehrchen, die 10—12 Blüthchen enthalten. Auf dem überschwemmten adriat. Meerufer, Tyrol.

278. C. fuscus L. umbella composita triphylla, spicu-

lis lineari-lanceolatis fusco-nigricantibus, glumis acutiusculis. Schk. 1. t. 7. Host. g. 3. t. 73. Fl. D. 179.

Braunes C. ⊙. 6. 7. Mit schwärzlichen Spelzen, die einen breiten grünen Nerv zeigen. Der Schirm ist aus gestielten und ungestielten Schirmchen zusammengesetzt: die 3kantigen Stielchen stehen in schief abgestutzten weisslichen Tuten. Auf feuchten, sumpfigen Wiesen.

279. C. virescens Hoffm. culmo triquetro, umbella composita tribracteata, spiculis linearibus confertis, glumis acutis patulis virentibus antice fuscis. *C. viridis* Krock. Fl. sil. I. t. 13. *C. glaber* Hpp. ap. Sturm 52. *Fig. stigmatibus binis falsa.* Videtur *C. fusci* Varietas? —

Grünliches C. ⊙. Macht dünnere Rasen als *C. fuscus*, und ist überhaupt in allen Theilen schlanker gebaut, die Aehrchen schmäler und blassgrünlich. Wächst hier und da durch Deutschland, vorzüglich am südlichen Litorale von Griechenland (Sieber!) bis nach Tyrol und Mitteleuropa.

280. C. glaber L. umbellulae capitulis contractis, spiculis lineari-elongatis divergentibus, bracteolis obtusis viridulis apice spadiceis, involucris foliisque planis. Rchb. Kupfers. III. ic. 347.

Kahles C. ⊙. 8. 9. Wuchs von vorigen Art, Spelzen grün an der Spitze roth. Im Veronesischen.

281. C. badius Desf. spiculis lineari-lanceolatis castaneis confertim fasciculatis, involucro triphyllo radios excedente, foliis margine carinaque serrulatis. Desf. atl. I. t. 7. f. 2. *C. thermalis* Schrad.

Schönbraunes C. ♃. 7. Wuchs der folgenden Art; Aehrchen kürzer, dichter beisammen. Strahlen gleichfalls kürzer. An der Schwefelquelle von Burtscheid bei Aachen. Ausserdem bei Dax in Frankreich, im nördlichen und südlichen Afrika.

282. C. patulus Host. umbella decomposita tribracteata, spiculis oblongis erectis, fructiferis patulis, glumis mucronatis ferrugineo viridique variis, carina scabris, radice fasciculata. Host. gr. austr. t. 74.

Abstehendes C. An sandigen Ufern und in Gräben in Ungarn, im Bannat, an der Donau.

283. C. esculentus L. umbella decomposita subpentaphylla, spiculis lanceolatis, radice tuberosa. Host. g. t. 75.

Erdmandel-C. ♃. 7. Die am Rande helleren Spelzen haben 6—7 Nerven. Die beiden untersten sind unfruchtbar: die eine ist kleiner; allein bei den untersten, zumal gestielten Aehrchen, ist die äussere Spelze weit grösser und endigt sich in eine Spitze mit kleinen Sägezähnen. Auf feuchtem Boden, bei Aquileja, am adriatischen Meere. Blüht äusserst selten.

284. C. longus L. umbella supradecomposita 4—6phylla, spiculis linearibus, glumis imbricatis, radice repente. Host. g. 3. t. 76. Jacq. ic. rar. 3. t. 297. Engl. bot. 1309.

Langes C. ♃. 7. 8. Die rostbraunrothen Spelzen haben einen helleren Rand und einen grünen Nerv: die beiden untersten Spelzen sind kleiner und meist unfruchtbar. Die glänzenden Aehrchen linienförmig. Der am Grunde verdünnte Saame 3kantig und schwarz. In Gräben; Litorale, Aquileja, auf sumpfigen, überschwemmten Plätzen, Friaul; an Bächen, bei Baden in Oestreich.

⚹ 285. C. elegans Vahl. culmo triquetro, umbellis subtriradiatis, spiculis subternis linearibus, squamis obcordatis subdistantibus mucronatis patulis, involucris planis. Rottb. gram. 34. t. 6. f. 4.

Schönes C. ☉. ♂. 7. Die 4blättrige Hülle länger als der Schirm, welcher schön rostbraun ist. Auf sumpfigem Meergestade: Jamaika.

⚹ 286. C. rotundus L. culmo triquetro nudo, foliis gramineis linearibus molliusculis glaucis, umbella simplici flaccida, spiculis linearibus alternis subsenis. Düsseld. Samml. XIV. t. 3. fig. A.

Rundes C. ♃. 7. Die rothbraunen Aehrchen glänzend, ziemlich lang. Ostindien.

⚹ 287. C. hexastachyos Rottb. foliis gramineis, linearibus molliusculis, glaucis; umbella simplici flaccida; spicis linearibus, alternis, subsenis. Rottb. p. 28. tab. XIV. fig. 2. *C. officinalis* Düsseld. Samml. XIV. t. 3. f. B.

Sechsähriges C. ♃. Vorigem ähnlich, die Aehrchen meist zu 6, grösser, blassbraun. Die Wurzelknollen wie bei vorigen. Arabien.

⚹ 288. C. Papyrus, culmo triquetro nudo, umbella involucris longiore, involucellis triphyllis setaceis longioribus, spiculis ternis. Rottb. 32. t. 19. f. 2. *Papyrus antiquorum* W.

Papier-C. ♃. Die braunen Aehrchen sind stiellos. Von der 8blättri-

gen Hülle sind die 4 äussern Blättchen breiter. Der allgemeine Schirm besteht aus sehr vielen Strahlen, die, wie bei den übrigen Gattungsverwandten, in abgestutzten Dolden stehen. Die Halme 6—8 Fuss hoch An Flussufern; Calabrien, Sicilien, vormals in Aegypten.

Von *C. longus* führte man sonst in den Apotheken: *Cyperi longi radix;* und von *C. rotundus* und *hexastachyos: Cyperi rotundi radix* (*wilder Galgant*) — *C. Papyrus* fand Bruce vorzüglich im Jordan. Ehedem machte man aus dem dicksten Theile des Halmes Papier, indem man die Häute zwischen dem Mark und der äussern Schaale abzog und daraus das Papier bildete. Auch wurden Taue daraus geflochten. Die mit schuppigen Bändern versehenen Wurzelknollen von No. 283. sind ölreich und etwas gewürzhaft, werden sowohl roh als gekocht genossen, und sind in Italien unter dem Namen: *Dulcichino, Giuggioli terrestri* bekannt. Man hat sie auch wie Kaffee zu benutzen empfohlen. Die ausländischen Arten verlangen warmen, feuchten Boden im Treibhause, Heideerde und beständige Feuchtigkeit. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung.

Scirpus, *Binse* *).

a. *Spica unica.* 1. *Simplici.*

289. Sc. cespitosus L. culmo tereti, vaginis in rudimen-

*) Die alte Gattung *Scirpus* bleibt hier noch beisammen, bloss nach dem leicht zu erkennenden Blüthenstande in Unterabtheilungen gebracht. Die aus ihr neuerlich nach oben berührten Ansichten gebildeten Gattungen sind:

Dichostylis P. B. *Wasserriet.*

Spica terminalis. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae nullae. *Stylus* aequalis deciduus partitus in *Stigmata* bina. *Echinolytrum* Desv. *Eleogiton* Lk. *non* P. B.

D. fluitans P. B. *Scirp. fluitans* L.

Fimbristylis, *Faserriet.*

Spicae aut *spiculae* terminales. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae nullae. *Stylus* basi dilatatus a nucula secedens. *Stigmata* bina.

F. annua R. S. *Scirp. annuus* All.

F. dichotoma Vahl. *Scirp. dichotomus* Rottb.

F. Micheliana Rchb. *Scirp. Michelianus* L.

Trichelostyles Lestib. *Lachenriet.*

Spicae aut *spiculae* terminales. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae nullae. *Stylus* basi dilatatus deciduus. *Stigmata* terna.

tum folii desinentibus, spica involucro diphyllo inclusa, stigmatibus tribus. *α. Vulgaris*. Engl. bot. 1029. Hopp. Cent. 3.

T. silvatica *Scirp. silvaticus* Linn.

T. radicans *Scirp. radicans* Schk.

Isolepis, *Zartriet.*

Spicae (rarius terminales) utplurimum laterales. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae nullae. *Stylus* filiformis deciduus. *Stigmata* terna.

I. setacea R. Br. *Scirp. setaceus* L.

I. supina R. Br. *Scirp. supinus* L.

Holoschoenus Lk. *Kugelriet.*

Spicae conglobatae pedunculatae laterales. *Glumellae* sensim decrescentes. *Setae* hypogynae nullae. *Stylus* filiformis deciduus. *Stigmata* terna.

H. vulgaris Lk. *Scirp. Holoschoenus* L.

H exserens Rchb.

H. romanus Rchb.

Heleocharis Lestib. *Teichriet.*

Spica terminalis. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae. *Stigmata* bina. (Folia vaginantia, lamina subnulla.) — *Eleocharis* R. Br. et auct.

H. ovata R. Br. *Scirp. ovatus* L.

H. uniglumis Lk. *Scirp. uniglumis* Lk.

H. palustris R. Br. *Scirp palustris* L.

Blysmus Panz. *Quellriet.*

Spica composita terminans, spiculae bracteatae. *Glumellae* decrescentes, omnes fere fertiles. *Stylus* filiformis.

Bl. compressus Panz. *Scirp. compressus* Pers.

Bl. rufus Lk. *Sc. rufus* Schrad. *Sc. bifolius* Wallr.

Heleogiton Lestib. *Grundbinse.*

Scirpi characteres et *stigmata* bina. *Heleophylax* P. B.

H. glaucum. *Scirp. Tabernaemontani* Gmel. ex errore.

H. trigonum. *Scirp. carinatus* Sm. *Scirp. Duvalii* Hpp.

H. triquetrum *Scirp. triqueter* L

STURM. 1. 10. HOST. g. 3. t. 59. — β. *Nemorosus. Sc. cespit.* ROTH. β.

Moor-B. ♃. 4. 6. Die Bälge sind wie die Hüllblättchen gestaltet, aber schmaler und alle fruchtbar. Die schwarze Nuss 3kantig. Der Fruchtboden trägt 5 hin- und hergebogene, rückwärts hackerige Borsten, die weiss und durchsichtig sind. Unter den vielen Stengeln, welche aus einer Wurzel kommen, finden sich unfruchtbare. Variirt zuweilen mit lebendig gebärenden Blüthen. Auf Torf- und Sumpfboden; β. Oldenburg.

290. Sc. Baeothryon EHRH. culmo tereti, vaginis aphyllis, spica nuda, glumis obtusis, stigmatibus tribus. *α. Major.* DREW. et HAYNE 1. t. 22. *Sc. Halleri* VILL. GMEL. *Sc. pauciflorus* LIGHTF. Engl. b. 1122. HOST. g. 3. t. 58. — *β. Minor: Sc. campestris* ROTH. Cat. DR. et HAYNE 1. t. 23.

Torf-B. ♃. 6. 7. Die glänzend braunen Schuppen haben einen dunklern Kielnerv und sind am Rande der Spitze heller; die beiden äussern, welche ungleich und stumpfer, sind halb so lang als die Aehre. Der Fruchtknoten in der Mitte zusammengezogen. Auf dem Fruchtboden 6 rückwärts hackerige Borsten. (*Sc. campestris* ist bloss niedriger, zarter und armblüthiger; er findet sich auf magerem Boden.) Auf sumpfigen, überschwemmten Plätzen über ganz Deutschland zerstreut.

H. pungens *Scirp. Rothii* HPP.
H. litorale *Scirp. litoralis* SCHRAD.

Limnochloa PAL. B. *Pfuhlsimse.*

Spica terminalis. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae. *Stigmata* tria. *Nux* triquetra. Folia vaginantia, lamina subnulla.

L. parvula *Scirp. parvulus* R S.
L. acicularis *Scirp. acicul.* LINN.
L. multiculmis. *Scirp. multicaulis* SM.
L. Baeothryon. *Scirp. Baeothryon* EHRH.
L. caespitosa *Scirp. caespitosus* L.

Scirpus, *Binse.*

Spicae aut *spiculae* terminales aut laterales. *Glumellae* decrescentes. *Setae* hypogynae. *Stylus* filiformis deciduus. *Stigmata* terna.

Sc. lacustris L.
Sc. maritimus L.
Sc. mucronatus L.

291. Sc. parvulus R. S. culmo nudo aphyllo, spica ovata, glumis obtusis, stigm. 3. radice fibrosa. *Eleogiton parvula* Lk. *Limnochloa parvula* Rchb.
Zwerg-B. ⊙. 7. 8. Mansfeld: Huebner. Kuetzing.

292. Sc. palustris L. radice repente, culmo subtereti, vaginis aphyllis, spica nuda, glumis acutiusculis, infima semiamplectente, stigmatibus duobus. Leers t. 1. f. 3. Engl. bot. 131. Fl. D. 273. Sturm 1. 9. Host. g. 3. t. 55.
Sumpf-B. ♃. 6—8. Die länglich-eirunden, glänzend braunen Schuppen am Rande der Spitze heller. Die verkehrt-eirunde blassgelbe Nuss zusammengedrückt. 4 Borsten. In Gräben, Sümpfen.

293. Sc. uniglumis Lk. culmo tereti, vaginis aphyllis, spica oblonga, glumis obtusis, infima breviore amplectente, nuce oblonga. Rchb. ic. t. 182. 319. *Sc. intermedius* Thuill. nec Poir. *Sc. tenuis* Schreb. *Sc. conicus* Prsl. *Sc. uniglumis* Link. Jahrb. 1.
Einspelzige B. ♃. 6. 7. Findet sich fast in ganz Deutschland und ist von dem angezeigten Autor sehr gut beschrieben worden. Besonders durch die ganz umfassende untere Spelze der Aehre leicht zu unterscheiden. Auf Moorboden, in Gräben.

294. Sc. multicaulis Sm. radice fibrosa, spica ovata, glumis obtusiusculis aequalibus. Engl. bot. 1187. Fl. dan. fasc. 33. *Limnochloe multiculmis* Rchb.
Vielstenglige S. ⊙. 8. 9. Bei Dieslaken in Westphalen, nach Gronau und Bentheim hin: von Boenningh. Provinz Limburg in Belgien: Lejeune.

295. Sc. ovatus L. radice fibrosa, culmo subcompresso, vaginis aphyllis, spica nuda, glumis obtusis, stigmatibus duobus. Sturm D. Fl. 10. Host. gr. III. t. 56. Fl. dan. t. 372. *Sc. capitatus* Schrb.
Eiförmige B. ⊙. 6. 7. Die braunrothen Schuppen nach der Spitze hin heller gerandet und mit einem grünen Nerv. Meist 2 Staubgefässe und 2 Narben. 6 rückwärts hackerige Borsten, die länger als die Nuss, welche weit kleiner als bei voriger. An stehenden Gewässern.

296. Sc. acicularis L. culmo quadrangulo, vaginis aphyllis, spica nuda. *Sc. acicul.* Engl. bot. 749. Fl. D. 287. Sturm. 1. 10. Host. g. 3. t. 60.
Nadelförmige B. ⊙. 6—8. Die eirunden, glänzend braunrothen

Schuppen haben einen grünen Nerv und sind an der Spitze heller. Drei Narben. Die verkehrt-eirunde Nuss zusammengedrückt, glänzend weiss. Meist keine Borsten. Auf sumpfigem, überschwemmten Boden.

297. Sc. fluitans L. culmo folioso, foliis fasciculatis, pedunculis terminalibus alternis. Engl. bot. 216. Fl. D. 1082. *Sc. stolonifer* Roth in Ust. N. A. B.

Schwimmende B. ♃. 7—9. Die eirunden, gekielten Schuppen grün, am Rande weisslich; die beiden äussern wenig grösser, aber mit einem deutlichern Kielnerv. Zwei Narben. Die verkehrt-herzförmige Nuss ist zusammengedrückt und weisslich. Keine Borsten. In Gräben, Sümpfen vorzüglich im Norden.

2. *Composita.*

298. Sc. compressus Pers. culmo teretiusculo, vaginis foliiferis, spica disticha involucro breviori, spiculis multifloris, foliis canaliculato-carinatis. *Sc. caricinus* Schrad. *Sc. Caricis* Retz. *Carex* uliginosa Linn. *Sch. compressus* Linn. Engl. bot. 791. Leers t. 1. f. 1. Host. g. 3. t. 57.

Riedgrasartige B. ♃. 6—8. Die spitzigen, gekielten Schuppen haben mehrere Nerven und sind an der Spitze heller; die unterste breit-eirund, kleiner und unfruchtbar. Zwei Narben. Die glänzend blassbraune Nuss fast 3eckig. 6 rückwärts hackerige Borsten, die doppelt länger als die Nuss. Auf Torf- und Sumpfboden.

299. Sc. rufus Schrad. culmo tereti, vaginis foliiferis, spica disticha involucro longiori, spiculis paucifloris, foliis canaliculatis. Schrad. Germ. 1. t. 1. f. 3. *Schoenus rufus* Huds. Smith. Engl. bot. 1010.

Braunrothe B. ♃. Sie blüht mit Frühlings-Anfang und ist der vorigen sehr ähnlich, nur sind an dieser die Halme völlig rund und kahl; die Blätter genau gerinnelt und glatt; das gerinnelte Deckblatt kleiner als die Aehre; oft ist gar keines vorhanden oder ein sehr kurzes; 5—6 braunrothe, mehr einander genäherte Aehrchen, die 3—4blüthig sind; die Schuppen breiter und stumpfer. An der Ostsee bei Swinemünde. Mansfeld. Eine Modification ist *S. bifolius* Wallr. Flora b. Zeit. 1825. p. 673.

b. *Spiculis pluribus.* 1. *Culmo tereti.*

300. Sc. lacustris L. culmo tereti, vaginis interioribus in folium breve desinentibus, cyma terminali decomposita in-

volucro diphyllo suffulta. Engl. bot. 666. Fl. D. 1142. Host. g. 3. t. 61. fig. dext.

See-B. ♃. 0—7. Treibt 8—12 Fuss hohe Halme. Die breit-eirunden, gekielten, gefranzten Schuppen sind vielnervig, mit stärkeren Mittelnerven, der sich unterhalb der doppelten Spitze in einem kurzen Stachel endigt. Die Antheren an der Spitze feinhaarig. Drei, zuweilen 2 Narben. 6 hin und her gebogene, rückwärts hackerige Borsten. In Sümpfen, an Flussufern.

301. Sc. Tabernaemontani Gmel. culmo tereti, cyma composita, spiculis fasciculatis, involucro diphyllo, mucronato, glumis emarginatis punctato-scabris fimbriatis, stigmatibus binis antheris apice nudis. Engl. bot. 2321. Tabern. ic. p. 566? *Sc. lacustr. γ.* Schrad. *Sc. glaucus* Sm. *Sc. Holoschoenus* Oed. Fl. dan. t. 454.

Tabernaemontans B. ♃. 6. 7. Vorigem sehr ähnlich; weit kleiner, graugrün. Besonders am Rhein.

302. Sc. Holoschoenus L. culmo tereti, vaginis foliiferis, capitulis terminalibus pedunculatis sessilibusve, involucro diphyllo suffultis. α. Capitulis maxima ex parte pedunculatis; *Sc. Holoschoenus* Scop. Host. g. 3. t. 62. Sturm D. Fl. 36. Engl. bot. 1612. — β. Capitulis subsessilibus; *Schoenus australis* Murr. *Schoenus romanus* L. Jacq. aust. 5. t. 448. Sturm D. Fl. 36. — Accuratius distinctos cf. in Rchb. Fl. germ. p. 76, ubi: *Holoschoenus exserens, filiformis, australis Linnaei* describuntur.

Knopfgrasartige B. ♃. 7—8. Die an der Halmspitze sitzenden Köpfchen bestehen aus vielen kleinen Aehrchen und sind in α. meist gestielt, nur eins und das andere fast sitzend; in β. einzeln und sitzend. Die verkehrt-eiförmigen Schuppen braun und rothbunt, mit einem grünen Kielnerv, der sich unterhalb der stumpfen Spitze in einen kurzen Stachel endigt. Drei Narben. Keine Borsten. Die kleine dreikantige Nuss schwärzlich. Am Litorale, Oestreich, Barby auf nassem Boden.

303. Sc. setaceus L. culmo tereti, vaginis foliiferis, spiculis terminalibus subgeminis, involucro diphyllo suffultis, fructu costato. Sturm 1. 10. Fl. D. 311. Leers t. 1 f. 6. Host. g. 3. t. 65. Engl. bot. 1693.

Borstenartige B. ♃. 6—8. Von der 2blättrigen Hülle hat das obere Blättchen das Ansehen des Halmendes, es ist gerinnelt und bil-

det an der Basis eine Spalte, aus welcher 1 — 2, seltener 3 Aehrchen hervorkommen; das untere Blättchen ist schuppenartig, hohl und endigt in einen kleinen Stachel. Die eirunden röthlichen Schuppen mit einem stärkern grünen Kielnerv. Die sehr kleine, der Länge nach gerippte Nuss glänzend braun. Keine Borsten. Auf nassen Wiesen; an Meer- und Flussufern.

304. Sc. supinus L. culmo tereti, vaginis foliiferis, spiculis lateralibus glomeratis, involucro monophyllo suffultis, fructu transversim undulato. Schrad. Germ. 1. t. 1. f. 1. Host. g. 3. t. 64.

Niedrige B. ♃. 6. 7. Unterscheidet sich von der vorigen: durch 3—5 und mehr Aehrchen, die auf der Seite des Halms hervorkommen; durch die deutlichern Spitzen der Schuppen; durch die quer gewellten, schwarzen Saamen. Auf sumpfigen, überschwemmten Plätzen; Oestreich, Regensburg, Mark Brandenburg: bei Prenzlow. Fritzsche.

2. *Culmo triquetro v. trigono.*

305. Sc. mucronatus L. culmi triquetri apice demum horizontaliter retrofracto, vaginis aphyllis; spiculis lateralibus sessilibus glomeratis nudis stigmatibus tribus. *Sc. glomeratus* Scop. Sturm Deutschl. Fl. 38. Scheuchz. 404. t. 9. 14.

Zugespitzte B. ♃. 7. 8. Ein dichtes Köpfchen aus 20—25 und mehrern ungestielten, vielblüthigen Aehrchen. Die breit-eirunden, vertrockneten Schuppen gestreift, glänzend, zart gewimpert, und mit einem Kielnerv, der in eine etwas rückwärts gebogene Spitze endigt. Die verkehrt-eirunde Nuss glänzend braun. 5 — 6 rückwärts hackerige Borsten. In Sümpfen und Gräben; Litorale, Krain, Kärnthen; in Fischteichen.

306. Sc. carinatus Sm. culmo tereti-subtrigono, cyma laterali apicem strictum excedente, spiculis turbinatis in capitulis longe-pedunculatis sessilibus. Engl. bot. 1983. *Sc. Duvalii* Hpp. Sturm. 36. *Sc. trigonus.* Rth. *Heleogiton trigonum* Rchb.

Sumpf-dreikantige B. ♃. 7. 8. Am Ausfluss der Elbe und Donau.

307. Sc. Lejeunii Weihe: scapo triquetro laxiusculo, apice recto canaliculato, vaginis foliiferis, spiculorum fasciculo sessili (rarius) cum pedunculato, testaceis.

Lejeune's B. ♃. 7. 8. Bei Spa: Lejeune.

308. Sc. triqueter L. culmi triquetri apice rectiusculo, vaginis foliiferis, spiculis ovatis vel oblongo-ovatis lateralibus sessilibus pedunculatisve subnudis, stigmatibus duobus. Sturm D. Fl. 36. Host. t. 66. Engl. bot. 1694.

Dreikantige B. ♃. 7. 8. Die länglich-eirunden gespaltenen oder ausgerandeten Schuppen sind am Rande ungleich gefranzt. Der einzige Nerv endigt sich unterhalb der Spalte in eine rauhe Spitze. Die verkehrt-eirunde Nuss glänzend blassbraun. Die Borsten der vorigen, aber weniger und kürzer. An Flussufern, in Sümpfen überall.

309. Sc. Rothii Hoff. culmo triquetro, spiculis sessilibus glomeratis ovato-oblongis, involucro diphyllo, glumis macronato-emarginatis, bicuspidatis, stigm. 2. antheris apice ciliato dentatis, radice repente. Sturm D. Fl. 36. *Sc. triqueter* Roth. Fl. dan. 1563. *triq.* *β. triangularis* Pers. *Sc. pungens* Vahl. *Sc. mucronatus* Ehrh.

Roth's B. ♃. 7. 8. Norddeutschland.

310. Sc. litoralis Schrad. culmi triquetri apice rectiusculo, vaginis foliiferis, cyma laterali decomposita involucro monophyllo suffulta, spiculis oblongis, stigmatibus duobus. Schrad. Germ. 1. t. 5. f. 7.

Meerstrands-B. ♃. 7—8. Die breit-eirunden, ganz stumpfen Schuppen mit einem Kielnerv, der sich in eine längere, mehr rückwärts gebogene Spitze endigt: die zwei, zuweilen drei untersten Schuppen unfruchtbar. Auf überschwemmten Meerufern des adriatischen Meeres.

311. Sc. maritimus L. culmo triquetro, vaginis foliiferis, spiculis terminalibus fasciculatis pedunculatis sessilibusve involucro polyphyllo cinctis, glumis subtridentatis. Engl. bot. 542. Sturm 1. 13. Host. g. 3. t. 67. *α. Vulgaris.* 1. Culmis altioribus, spiculis pedunculatis sessilibusve: *Sc. maritimus* Engl. bot. 542. Curt. Fl. Lond. 4. 2. Culmis humilioribus, spiculis paucioribus sessilibus: *Sc. compactus* Hoff. *Sc. maritimus* Fl. Wettr. Krock. siles. t. 19. *β. Tuberosus: Sc. marit.* Schk. 1. t. 8. Fl. D. 937. Sturm D. Fl. 13.

Meer-B. ♃. 7. 8. Die breit-eirunden, runzeligen Schuppen sind einnervig und haben an der Spitze 3—4 ungleiche Zähne, wovon der mittlere länger und zurückgebogen. Die zwei untersten Schuppen meist unfruchtbar. Zwei, zuweilen drei Narben. Fünf bis sechs rückwärts

hackerige Borsten. Die Abart β. hat eine knollige Wurzel. An Meer- und Flussufern in ganz Deutschland.

312. Sc. annuus Allion. calamo subtriquetro, vaginis foliiferis, cyma terminali simplici et composita, involucro 2—3phyllo, spiculis solitariis oblongo-ovatis, glumis mucronatis, fructu costato. Allion. Pedem. t. 88. f. 5.

Jährige B. ⊙. 8. 9. Die breit-eirunden, glänzend rostbraunen Schuppen haben einen grünen Rücknerv, der sich in eine kurze Spitze endigt. Drei, zuweilen zwei Staubgefässe. Drei Narben. Die glänzend hellbraune Nuss sehr klein. Keine Borsten. Auf feuchten Stellen des wärmern Tyrols, Oberitalien.

313. Sc. dichotomus Rottb. calamis trigonis caespitosis prostratis, umbella dichotomo-decomposita involucrata. Rottb. gram. t. XIII. f. 1. Sibth. et Sm. Fl. graec. t. 50! *Sc. annuus* Host. gr. austr. III. 63.

Gabeldoldiges F. ⊙ 8. 9. Die faserige Wurzel treibt mehrere, niederliegende dickere Halme, breite Grasblätter, und eine 2—3mal gabelästige Dolde, mit weit kleineren Aehrchen. Eine Verwechselung beider Arten dürfte kaum im noch ganz jungen Zustande möglich seyn. Wir vergleichen Exemplare aus Ostindien, Afrika, Amerika und dem südlichen Europa, wo sich die Pflanze von Griechenland aus am Litorale hinzieht bis nach Friaul und Südtyrol: J. Meyer!

314. Sc. silvaticus L. calamo trigono folioso, cyma terminali supradecomposita, involucro polyphyllo, spiculis ovatis, glumis mucronatis. Schk. in Ust. A. B. 4. t. 1. Engl. b. 919. Fl. D. 307. Leers t. 1. f. 4. Host. g. 3. t. 68. Sturm Fl. D. 36.

Wald-B. ♃. 6. 7. Die Aehrchen stehen öfter gehäuft als einzeln und sind klein, eirund und schmutzig grün. Die länglich-eirunden Schuppen rauhgekielt und mit einem kleinen Stachel. Drei Narben. Die dreieckige Nuss blassgelb. Fünf bis sechs rückwärts hackerige Borsten, die nur etwas länger als die Nuss. Ein Blatthäutchen ist nur dieser und der folgenden Art eigen. In Wäldern, auf feuchten Wiesen, in Gräben, Sümpfen und Flussufern in ganz Deutschland.

315. Sc. radicans Schk. calamo trigono folioso, cyma terminali supradecomposita, involucro polyphyllo, spiculis oblongo-ovatis, glumis muticis, culmis sterilibus demum deflexis ex apice radicantibus. Schk. in Ust. A. B. 4. t. 1. Sturm D. Fl. 36. Host. gr. 4. t. 69.

Wurzelnde B. ♃. 8. 9. Die länglich-eirunden Aehrchen einzeln, grösser und kleiner gestielt, als bei der vorigen Art. Der Rückennerv verschwindet innerhalb der Spitze der Schuppe. Die Borsten 3—4mal länger als die Nuss; sie sind verschiedentlich gekrümmt und nur ganz oben hackerig. Ueberdiess kommt diese später zur Blüthe als die vorige. An Flussufern, auf überschwemmten Plätzen.

316. Sc. Michelianus L. calamo triquetro, vaginis foliiferis, capitulo terminali involucro polyphyllo cincto. Schk. in Roem. et Ust. D. B. 5. t. 2. Host. g. 3. t. 69.

Michelische B. ⊙. 8. 9. Das Köpfchen besteht aus 5—10 Aehrenbündeln. Die lanzetförmigen, gekielten Schuppen endigen in eine etwas gebogene Spitze. Keine Borsten. Meist 2 Staubgefässe und 2 Narben. Die an beiden Enden verdünnte, 3eckige Nuss bräunlich. An Flussufern, auf überschwemmten, sumpfigen Stellen; Triest, Kärnthen, Wittenberg. — Diese Binse ist nur wenige Zoll hoch.

Die meisten dieser Binsenarten verrathen Torflager. Die Sumpfbinse gebraucht der Schmidt zu Löschwedeln. Vor allen zeichnet sich die Seebinse aus. Im nördlichen Europa und Deutschland flicht man Decken, Matten, Körbe, Stuhlsitze, Fischkörbe, Siebe u. dgl. m. daraus; man deckt Häuser damit. Das Mark ist zu Dochten brauchbar. Jung füttert man Pferde damit und getrocknet frisst sie auch wohl das Rindvieh. Die süsslichen Wurzelknollen von No. 296. gewähren ein gutes Futter für die Schweine und liefern ein brauchbares Mehl. In den Apotheken führte man sonst von der Seebinse: *Junci maximi*, s. *Scripi majoris radix*, *semina*.

Eriophorum, *Wollgras*.

a. *Spica solitaria*.

317. E. alpinum L. calamis triquetris, foliis brevissimis, spica oblonga. Host. g. 1. t. 40. Sturm 1. 10. Engl. b. 311. Fl. D. 620. *Trichophorum alpinum* Pers.

Alpen-W. ♃. 4—5. Unter allen Arten dieser Gattung die kleinste mit der kleinsten Aehre. Die länglich-eirunden Schuppen glänzend, gelbrostfarben mit grünem Kielnerv. Variirt mit 1 und 2männigen Blüthen auf einer Aehre; zuweilen hat es auch Zwitter mit getrennten Geschlechtern. Auf Sumpf- und Torfboden, vorzüglich in Voralpen.

318. E. vaginatum L. calamis trigonis, spica oblongo-ovata. Engl. b. 873. Fl. D. 236. Sturm 1. 10. Hopp. Cent. 3. *E. cespitosum* Host. g. 1. t. 39.

Scheidiges W. ♃. 4. Auf den Alpen 8—6. Die Büschelumfassenden Scheiden endigen sich in sehr lange Blätter. Der Halmscheiden

sind so viel als der Halmknoten; die unterste oder, bei 4 Knoten des Halms, die beiden untersten, sind den Büschelscheiden ähnlich, nur mit kürzern Blättern; die mittelste ist blassgelb, nach oben aufgeblasen und endigt in einem Blattansatz; die oberste ist mit den Schuppen gleichfarbig und weniger aufgeblasen. Die bleifarbenen Schuppen am Rande heller; 7—10 und mehrere der untersten sind unfruchtbar. Auf Sumpf- und Torfboden, auf Alpen-Niederungen; auf dem Brocken, in Pommern, Sachsen u. s. w.

319. E. capitatum Host. calamis teretibus, spica subrotunda. Host. 1. t. 38. *E. Scheuchzeri* Hoppe Cent. 3. Sturm D. Fl. 10.

Kopfförmiger W. ♃. 6. 7. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch eine rundere Aehre; durch schmalere Schuppen, die enger sich decken. Die mittlere Scheide hat ein längeres Blatt; die oberste endigt sich meist in einem Blattansatz. In Sümpfen, Bächen, an Seeufern; Steiermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

b. *Spicis pluribus, pedunculatis.*

320. E. triquetrum Hoppe: calamis trigonis, foliis triquetris, pedunculis scabris. Sturm D. Fl. 10. Fl. dan. 1441. Engl. bot. 2402. *E. gracile* Koch.

Dreischneidiges W. ♃. 6. Trägt 3—4 kleine Aehren mit ungleichen Stielen, die in einer weiten Tute stehen. Die Scheiden der Bündel und innern Halme häutig, kahl, braun und roth bunt; die des Halmes grünlich. Die kahlen, hohlen Hüllen endigen sich in eine blattartige Spitze. Die länglichen Schuppen gekielt und hellgrüngrau. Die Wolle der dreikantigen Nuss 2 bis 3mal kürzer als bei folgender Art. In Bruch- und Sumpfgruben.

321. E. angustifolium Roth. calamis subtrigonis, foliis canaliculato-triquetris, pedunculis glabris. Sturm D. Fl. 10. Engl. bot. 564. *E. polystachyum* Poll. Willd. β. Host. g. 1. t. 37. fig. media et dextra. Fl. dan. 1442. *E. polyst.* α. Linn.

Schmalblättriges W. ♃. 4. 5. Unterscheidet sich von vorigem: durch dickern Halm; längere und breitere Blätter; 3—4 Aehren, die grösser sind, breitere und einnervige Schuppen haben, und bräunlich oder röthlich und grün sind. Von dem folgenden: durch eine kriechende Wurzel; doppelt längere Blätter; kahle Hüllen und Scheiden; weniger Aehren, die kürzer gestielt und durchaus zarter sind. Zwitterblüthen, zuweilen auch Zwitter mit getrennten Geschlechtern vermischt. Die

längste Wolle unter allen. In sumpfigen Bergthälern und Niederungen; Süddeutschland, Harz, Frankfurt a. M., Schwaben.

322. E. latifolium HOPPE: calamis trigonis, foliis planiusculis apice triquetris, pedunculis scabris. HOPPE C. 3. *E. polystach.* β. LINN. Engl. bot. 563. LEERS t. 1. f. 5. STURM 1. 10. HOST. g. 1. t. 73. fig. sinistra. *E. pubescens* SM. Engl. bot. 2633.

Breitblättriges W. ♃. 5. Aehrchen 5—7 und mehr: die etwas langgestielt und zuletzt überhängend sind. Die Schuppen einnervig und grün-braun. Zwitter. Die Wolle ist weit kürzer als bei vorigem. In Sümpfen, auf nassen Wiesen in ganz Deutschland *). — Sämmtliche Wollgrasarten zeigen Torflager an. Die Versuche, ihre Wolle mit Schaaf- und Baumwolle zu verarbeiten oder Hüte daraus zu bereiten, können nicht empfohlen werden; aber zur Watte liefert sie ein brauchbares Material, so wie auch vorzüglich zu Dochten.

Elyna, *Elyne*.

323. E. spicata SCHR. spica simpliciter composita. *Carex Bellardi* ALLION. HOST. IV. t. 77. SCHK. 3. t. 286. HOPPE Cent. 3. *Kobresia scirpina* WILLD.

Aehrenförmiger E. ♃. 6. 7. Die einblüthigen Kelchschuppen sind einnervig und glänzend rostbraun. Von der doppelten Krone ist jede einspelzig und nervenlos: die äussere mit dem Kelche gleichfarbig und hohl; die innere weit schmaler und braun. Die 3 Staubgefässe sitzen auf einem kleinen Stiel. Drei Narben. Keine Borsten auf dem Fruchtboden. An trocknen grasigen Alpenhügeln; Steiermark, Tyrol, Kärnthen, Salzburg.

Kobresia W. *Kobresie*.

Spica terminalis composita, laterales superne masculae, inferne femineae. *Glumella* masculorum nulla, femineorum bivalvis.

324. K. caricina W. spica duplicato composita. *Carex bipartita* ALL. *C. hybrida* SCHK. Riedgr. t. Rrr. f. 161. *Elyna caricina* M. K.

Riedgrasähnliche E. ♃. 6. 7. Nur in Kärnthen, bisher auf der

*) Wie die Engländer noch ausser dem *E. angustifolium* ein *E. polystachium* L. unterscheiden vgl. in der Fl. germ. exc. p. 140. 11. sub 553. b.

Margaritzen-, der Redschützenalpe und auf der Salmshöhe bei Heiligenblut in Oberkärnthen: HOPPE! dann in Südtyrol: ELSMANN!

Nardus, *Borstengras* *).

325. N. stricta L. spica erecta secunda. HOST. g. 3. t. 4. SCHK. 1. t. 11. SCHREB. t. 7. LEERS t. 1. f. 7. Engl. bot. 290. Fl. D. 1022.

Steifes B. ♃. 6. 7. Die Blüthen mehr paarweise genähert, hellviolet, oder roth und grün bunt: vor der Blüthe an die Spindel gedrückt, nach derselben mehr oder weniger abstehend. Die äussere Kronspelze endigt sich in eine kurze Granne und hat auf dem Rücken 3 hackerige Grannen. Auf rauhem, trockenem Sandboden. — Eine Mückenart legt ihre Eier an die Wurzel dieses Grases, woraus sich Maden entwickeln, die von den Krähen begierig aufgesucht werden. Es soll den Flugsand befestigen und auf Quellen deuten.

Lygeum, *Nussgras*.

⋇326. L. Spartum L. RICHARD in Act. S. N. H. Par. t. 3. PAL. BEAUV. t. XXV. f. VI.

Pfriemförmiges N. ♃. Unter allen Blüthen der Gräser ist diese am grössten. In Spanien. (Durch Verwechselung sollte sich dies Gras auch auf dem Harz und bei Jena finden.) — Ehedem wurde es wegen seiner Zähheit häufig zu allerlei Flechtwerk benutzt; allein es ist durch das weit vorzuziehende Spartgras (*Stipa tenacissima*) verdrängt worden. — Es ist gegen die Kälte ziemlich empfindlich.

DIGYNIA, styli 2.

Mibora, *Zwerggras*.

327. M. verna ADANS. *Chamagrastis minima* BORKH. *Knappia agrostidea* SMITH. Engl. bot. 1127. *Sturmia minima* HOPPE in STURM Fl. G. fasc. 7. *Agrostis minima* LINN.

Röthliches Z. ♃. Blüht mit Frühlings-Anfang. Die ährenartige Traube enthält 8—10 Blüthen. Die Kelchspelzen abgestutzt, gekerbt,

*) Die Entwickelung der Gruppen der Gräser durch naturgemäss vermehrte Zunahme der Organe und deren steigende Ausbildung, zugleich die Verkettung unserer wenigen Gattungen der deutschen Flora mit den zahlreicheren des Auslandes wird deutlich, wenn man diese Familie in meinem *Conspectus regni vegetabilis* vergleicht, p. 47—55. Der physiologischen Bedeutung nach ist *calyx* LINN. oder *gluma* = *spatha*; *corolla* LINN. od. *glumella* = *bractea*; *nectarium* LINN. od. *glumellula* od. *lodicula* = *calyx*.

gelb und roth-bunt und mit einem Stern. Die Krone besteht aus ungleichen, silberweissen Haaren, die einfach und ästig sind und, nach unten verbunden, die Befruchtungswerkzeuge einschliessen. Auf Sandboden; Baireuth, Werthheim, Pfalz, Wetterau, Hamburg, Holstein.

Alopecurus, *Fuchsschwanzgras.*

328. A. pratensis L. calamo erecto glabro, panicula subspicata cylindracea obtusa, glumis calycinis infra medium connatis acutis villosis, radice fibrosa. Host. g. 1. t. 31. Leers t. 2. f. 4. Engl. b. 759. Schreb. t. 19. f. 1.

Wiesen-F. ♃. 5. und 7. 8. wieder. Die Bälge weiss: die Kelchbälge sind fast gleich und haben 3 grüne Nerven. Die Kronenbälge sind etwas kürzer und haben 5 grüne Nerven. Die gedrehte Granne doppelt länger als die Blüthe: sie ist anfangs gerade, dann gekniet und herabgebogen. Zwei verwachsene Griffel. Auf Wiesen und Trifften hier und da.

329. A. nigricans Hornem. radice repente, calamo erecto, ligula magna exserta, arista glumellam subaequante. *A. nigrescens* Jcq. ecl. t. 13. *A. ruthenicus* Weinm. *A. intermedius* Bock. *C. arundinaceus* Poir. *A. sibiricus* Schott. *A. repens* M. B. *aquaticus* Dumort. *A. prat.* β. *ventricosus* Pers. *A. prat.* Schreb. t. 19. f. B. Sturm 8.

Schwärzliches F. ♃. 5. 6. u. 8. 9. Verhält sich zu *A. pratensis* wie *A. fulvus* zu *geniculatus*. Häufig auf Wiesen.

330. A. agrestis L. calamo erecto superne scabriusculo, panicula subspicata cylindracea acuta, glumis calycinis ultra medium connatis acutis nudiusculis. Leers. t. 2. f. 5. Engl. b. 848. Fl. D. 697. Hoppe C. 2. Schreb. t. 19. f. 2. Host. g. 3. t. 12.

Acker-F. ⊙. 6. 7. Die Blüthen grösser als bei vorigem und weniger mit feinem Haar besetzt. Der Blüthenstiel verdickt sich und bildet einen kleinen Becher. Die Spelzen 4nervig; die des Kelchs zeigen vergrössert drüsige Punkte. Der Griffel sehr kurz. Variirt mit grünröthlicher Rispe, Halm und Blattscheiden. Auf Aeckern.

331. A. geniculatus L. calamo adscendente, panicula subspicata cylindracea obtusa, glumis calycinis basi connatis obtusis subvillosis corollaque infra medio aristata apice ciliatis, antheris oblongis demum fusculis. α. Radice fibrosa. Host. g. 2. t. 32. Leers t. 2. f. 7. Engl. bot. 1250. *A. paniceus* Fl.

D. 861. — β. Radice tuberosa. *A. geniculatus* Smith γ. *A. bulbosus* Host. (excl. Syn.).

Gegliederter F. ♃. Blüht im Sommer. Die untern Knie sind eingeknickt und wurzeln. Sie schwimmen grösstentheils, wie auch die Blätter, auf dem Wasser. Die grünviolete Rispe ist ährenförmig und die Blüthen sind zarter und kleiner als bei vorigem. Die Spelzen 3nervig. Die Griffel anfangs verbunden, nachher frei. Variirt ausser der knolligen Wurzel, wie *Phleum pratense*, mit niedrigerem und aufrechtem Halme. Auf feuchten Wiesen, in langsam fliessendem Wasser. β. steht trockner.

332. A. fulvus Sm. calamo adscendente, panicula subspicata cylindracea, spiculis ellipticis, glumis basi connatis corollaque medio aristata apice ciliatis, antheris demum subglobosis aurantiis. Engl. bot. 1467. *A. paludosus* Pal. Beauv.

Rothgelbbeuteliger F. ♃. Fast das ganze Jahr hindurch überall an Sümpfen, Bächen und Flüssen. Meist grösser als voriger. Blaugrün.

333. A. utriculatus Pers. calamo adscendente, racemo spicato ovato, glumis calycinis carina ultra medium dilatatis. *Phalaris utriculata* Linn. Scop. Del. 1 1. t. 12. Host. g. 3. t. 7. *Tozzettia utriculata* Savi.

Schlauchartiger F. ⊙. 5. 6. Die grün- und weissbunte Traube ährenförmig. Die gehäuften, sehr kurzen, einfachen Blüthenstiele 1-, seltener 2blüthig, und sind unter der Blüthe becherförmig verdickt. Die Kelchspelzen erhaben genervt. Die häutige Krone kaum grösser als der Kelch. Ein Griffel. Auf dem Litorale. — Der Wiesenfuchsschwanz (329!) gehört zu den nützlichsten Futterkräutern und verdient mehr angebaut zu werden. Auf 180 Quadratruthen kann man 20—25 Pfund Saamen streuen, und ist der Sommer nicht zu trocken, so kann er 3mal gemähet werden. Das Nachheu wirkt nicht so nachtheilig auf die Wolle der Schaafe, als das zuerst gemähete. Der Grasmäher (*Phalaena graminis*) verschont ihn. No. 330. ist auch ein gutes Viehfutter. Auf nassem Boden wird er oft ein beschwerliches Unkraut. No. 331. u. 332. werden sehr gern von allem Vieh genossen.

Trichodium, *Straussgras*.

334. Tr. caninum Schrad. paniculae ramis trichotomis hispidulis, ramulis divergentibus flexuosis, calycibus acutis, arista dorsali infra medium proveniente. *Agrostis canina* L. *Agraulos caninus* Pal. Beauv. α. Floribus purpurascentibus, arista calycem excedente. Leers. t. 4. f. 2. —

β. Floribus e purpurascente et viridi variis, arista calycem excedente. — γ. Floribus stramineis, arista calycem excedente. — δ. Floribus purpurascentibus, arista calycem vix excedente. — ε. Floribus stramineis vel pallide flavescentibus, arista calycem vix excedente: *Agrostis pallida* Schk. 3. — ζ. Floribus omnibus muticis.

Gemeines St. ♃. 7. 8. Die bis 2 Fuss hohen Halme treiben am untersten Knie Aeste und oft auch Blätter-Bündel. Die ungleichen Kelchspelzen bei einigen eirund-lanzetförmig und, wie alle übrige Theile, etwas grösser: die längere fast am ganzen Kiel, die kürzere nur an der Spitze steifhaarig. Die einspelzige Krone an der Spitze gezähnelt, 5nervig: der mittlere Nerv endigt sich etwas unter der Mitte in eine Granne mit einem Knie. Der Saame, wie bei den übrigen, frei und von der Krone bedeckt.

335. Tr. alpinum (Agrost.) Scop. panicula ovato-oblonga, ramis subdivisis patentibus scabris, calycibus lanceolatis acutis, arista dorsali basilari, foliis radicalibus setaceis. *Agrostis alpina* Host. g. 3. t. 50. *Trichod. rupestre* Schrad.

Alpen-St. ♃. 7. Die Kelchspelzen etwas grösser und spitziger als bei dem vorhergehenden; sie sind bräunlich-violet und dunkelroth bunt. Die Krone etwas punktirt, 5nervig: die Seitennerven endigen sich oft in sehr kurze Stacheln. Die vorige Granne, aber länger und hackeriger. Viele Haarbüschel am Grunde der Krone. Auf den höchsten östlichen Alpen.

336. Tr. rupestre (Agrost.) All. panicula angusta oblonga, ramis patentibus laevibus, calycibus acutis, corolla apice biaristata, arista dorsali infra medium proveniente foliis rad. setaceis. *Trichod. rupestre* Schrad. Germ. 1. t. 3. f. 5. Host. g. 3. t. 49.

Felsen-St. ♃. 7—9. Weit kleiner als voriges, und nur in kleinen Rasen wachsend. Vom Alpen- und gemeinen Straussgras unterscheidet es sich durch die Kronspelze, die, wegen der unter der Mitte entspringenden Rückengranne, nur 4nervig erscheint. Die beiden äussern Nerven endigen sich in kurze gerade Grannen. Ein Haarbüschel an der Basis der Krone. Auf Alpen und Voralpen, auch im Riesengebirge. — Sie geben sämmtlich vor der Saamenreife ein gutes Viehfutter.

Cornucopiae, *Füllhorngras.*

⚹337. C. cucullatum Linn. spica mutica, involucro crenato. Spic. bot. t. 14.

Morgenländisches F. ⊙. 8. Der dünne Halm knieförmig gebogen und gegliedert. Bei Smyrna und in Kleinasien. — Im Glashause oder an einem warmen Orte im Freien.

Digitaria, *Bluthirse.*

338. D. ciliaris Koel. foliis vaginisque pilosis, flosculis oblongis ciliatis. *Syntherisma ciliare* Schrad. Fl. G. 1. t. 3. f. 7. *Panicum ciliare* Retz. *Panicum ciliatum* Maerkl.

Gefranzter B. ⊙. 7. 8. Die äussere grössere Kelchspelze ist an beiden Seitennerven mit entferntstehenden, steifen Haaren gewimpert. Ueberdies ist der Rand von innen und aussen mit kürzern, anliegenden Haaren besetzt. Die innere, 4mal kleinere, ist 2—3nervig. Die knorpelige Krone glänzend und sehr zart gestielt. Auf Sandfeldern; Kärnthen, Pfalz, Böhmen.

339. D. sanguinalis Scop. foliis vaginisque subpilosis, flosculis oblongis margine pubescentibus. *Panicum sanguinale* Host. g. 2. t. 17. Linn. Schreb. gr. t. 16. Fl. Dan. 388. Engl. b. 849. *Syntherisma vulgare* Schrad.

Gemeine B. ⊙. 6—8. Unterscheidet sich von der vorigen: durch die grössere, 3—5nervige Kelchspelze, die nur am Rande fein behaart und nicht an den Randrippen bewimpert ist. Variirt, wie die vorige, mit mehr oder weniger röthlichen Blüthen und zuweilen auch so gefärbten Halmen und Blättern. In Gärten, Weinbergen, seltener auf Aeckern, Hügeln und an Wegen: fast in ganz Deutschland.

340. D. filiformis Koel. foliis vaginisque glabris, flosculis ovatis. *Panicum Ischaemum* Schrb. *Panicum sanguinale* Leers t. 2. f. 6. *P. arenarium* M. B *Digitaria humifusa* Pers. *Syntherisma glabrum* Schrad. germ. t. 3. f. 6.

Unbehaarte B. ⊙. 7. 8. Wurzel, Halmrichtung, Blattform, Blüthenstand sind denen der beiden vorigen gleich; nur ist diese Art überall zarter, niedriger und glatter. Die Spelzen nur zwischen den Nerven sehr dünn und weichhaarig. Die Kelchspelzen gleich lang und denen der Krone gleichförmig: die äussere 5nervig: die innern 3nervig. Die Krone bei der Saamenreife braunröthlich. — *Panic. sanguinale* Schk. 1. t. 10. gehört hierher. Auf angebauten und unangebauten Stellen. — No. 339. u. 340. werden hier und da angebaut, und der Saame davon kömmt unter dem Namen: *Bluthirse*, im Handel vor. Wenn er ausgehülset ist, kann er als Grütze zu Speisen benutzt werden. Diese Gewächse liegen meist auf dem Boden ausgestreckt und dienen mit zur Befestigung des Sandes.

Cynodon, *Fingergras.*

341. C. Dactylon Rich. stolonibus repentibus. *Panicum Dactylon* Linn. Host. g. 2. t. 18. Engl. bot. 850. Hoppe Cent. 4. *Digitaria Dactylon* Scop. *Dig. stolonifera* Schrad. germ. t. 3. f. 9. Spicae digitatae. Spiculae secundae uniflorae cum alterius floris pedicello. Glumae glumellaeque carinatae.

Wucherndes F. ⊙. 7—8. Vier bis 7 Aehren sind fingerförmig auf der Spitze des Halms zusammengestellt; anfangs aufrecht, dann wagerecht abstehend. Die einzelnen Blüthen decken sich dachziegelförmig und sind glänzend graugrün. Die knorpelichte Krone grösser als die ungleichen, einnervigen Kelchspelzen. Zwischen der innern Kronspelze und der äussern des Kelchs findet sich zuweilen am Grunde ein kurzes Stielchen, das sehr selten ein zweites Blüthchen trägt. — Unterscheidet sich von *Milium:* durch die einseitige Aehre und durch zusammengedrückte Blüthen, die nicht bauchig sind; von *Paspalum*: durch grössere Krone als der Kelch und durch ungleiche Kelchspelzen; von beiden und *Syntherisma:* durch gekielte Kelchbälge, welche die zusammengedrückte Krone nur am Grunde umfassen und nicht die ganze Oberfläche einschliessen. Auf Aeckern, Wiesen, an Wegen, auf nassem und trockenem Sandboden; in Südeuropa, wo von diesem Grase die *Radix graminis* gesammelt wird. — Kann auch wie die vorigen Gewächse benutzt werden.

Spartina Schreb. *Besengras.*

Spiculae uniflorae laterales. *Gluma* bivalvis, valv. inf. minor glumella brevior. *Glumella* bivalvis, valv. sup. elongata compressa.

342. S. stricta Rth. spicis terminalibus geminis, spiculis laxe imbricatis erectis, foliis convolutis. *S. pungens* P. B. *Paspal. strict.* Brot. *Dactyl. stricta* Sol. Sm. Engl. bot. 380. *D. cynosuroides* Loeffl. *Limnetis pungens* Pers. Host. gr. austr. IV. 66. *Rottb. spathacea* Ten. *Trachinotea stricta* DeC.

Steifes B. ♃. 8. 9. Auf Schlamm am Seestrande und in Sümpfen am südlichen Litorale.

Crypsis, *Dornengras.*

343. C. alopecuroides Schrad. calamis simplicibus teretiusculis, paniculis subspicatis oblongo-cylindraceis nudis, floribus triandris. Sturm D. Fl. 26. *Heleochloa alopecuroides* Host. g. 1. t. 29.

Fuchsschwanzartiges D. ⊙. 8. 9. Die Blüthen anfangs grün

oder röthlichgrün, älter braunblau. Die zusammengedrückten Kelchspelzen kleiner als die Krone, ungleich, einnervig und am Kiel sehr dünn gewimpert. Die Krone dem Kelche gleichförmig und häutig. Zwei Griffel. Eine Haarreihe statt des Blatthäutchens. Bei dieser Art und den folgenden beiden finden sich zuweilen unvollkommene Blüthen. Auf sumpfigen Plätzen um Wien, in Ungarn.

344. C. schoenoides Lam. calamis ramosis compressis, paniculis subspicatis oblongis basi vaginatis, floribus triandris. Lamark ill. t. 42. f. 1. *Heleochloa schoenoides* Host. g. 1. t. 30. *Spartina phleoides* Roth. N. B. *Phleum schoenoides* Linn. Jacq. Coll. et Ic. 1. t. 15.

Knopfgrasartiges D. ⊙. 7. 8. Die Blüthen fast wie bei dem vorigen, nur sind die Kelchspelzen und die grössere Kelchspelze am Kiel mit sehr kurzen Stacheln besetzt. Zwei Griffel. Variirt mit grünen, graugrünen und röthlichgrünen Blättern und Blattscheiden. Auf dem sumpfigen Ufer des adriatischen Meeres, Oestreich.

345. Cr. aculeata Ait. calamis ramosis compressis, paniculis subspicatis hemisphaericis involucro foliaceo cinctis, floribus diandris. Sturm D. Fl. 26. Schreb. t. 32. Cav. ic. t. 52. Host. g. 1. t. 31. *Anthoxanthum aculeatum* Linn. suppl. *Schoenus aculeatus* Linn. *Phleum schoenoides* Jacq. aust. app. tab. 7. *Agrostis aculeata* Scop.

Stechendes D. ⊙. 7. 8. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch halbkugelrunde Aehren, welche von der erweiterten Basis der Blätter eingehüllt werden. Zwei, seltner 3 Staubgefässe. *Crypsis* unterscheidet sich von *Agrostis:* durch den Kelch, der kleiner als die Krone. Die Blüthen röthlich, seltener bräunlichblau. In Gesellschaft des vorigen. In Ungarn, Oestreich u. s. w.

Beckmannia Host. *Beckmannia.*

Gluma obcordata, complanata, latere inflato convexa, biflora, flosculos fovens. *Glumella* bivalvis, valvula inferior subulata.

346. B. erucaeformis Host. gram. austr. III. t. 6. *Phalaris erucaeformis* L. *Cynosurus erucaeformis* Ait. *Paspalus aristatus* Mnch. *Joachimia phalaroides* Ten. neap. t. 5.

Raupenährige B. ♃. 5—7. Auf feuchten Wiesen und überschwemmten Plätzen in Ungarn, Schlesien.

Leersia, *Leersie.*

347. L. oryzoides Swarz: panicula diffusa, floscu-

lis triandris patulis. Swarz Ind. Occ. t. 4. f. a. b. Host. g. 1. t. 35. *Ehrharta clandestina* Web. *Phalaris oryzoides* Linn. Hoppe C. 2. II. 9. Schreb. gram. t. 22.

Reisartige L. ♃. 8. 9. Die länglich-eirunden Blüthen sind grünlich und immer geschlossen. Der in die Scheide eingeschlossene Theil der Rispe hat vollkommene, der hervorstehende mehrentheils unfruchtbare Blüthen. An Ufern der Flüsse und Gräben im Süd- und Mitteldeuschland.

Phalaris, *Glanzgras*.

a. *Phalaris*.

※348. Ph. canariensis L. panicula subspicata ovata, glumis calycinis navicularibus apice integerrimis, corollae exteriori bivalvi. Host. g. 2. t. 38. Leers t. 7. f. 3. †. Engl. bot. 1310. Schreb. t. 10. 2.

Canarisches Gl. ⊙. Blüht im Sommer. Die länglichrunde Rispe ist dicht ährenförmig. Die Kelchspelzen doppelt grösser als die Krone, weisslich und mit drei grünen Nerven. Die Krone doppelt: die äussere 2spelzig und einnervig; die innere doppelt grösser und 2spelzig. Variirt mit schwarzen Saamen. An Wegen, auf angebauten Plätzen. Es ist hier und da einheimisch geworden; wie in Oestreich, Hessen, Sachsen. Eigentliches Vaterland sind die Canarischen Inseln.

349. Ph. aquatica L. panicula subspicata oblonga, glumis calycinis navicularibus apice denticulatis, corolla exteriori univalvi. Host. g. 2. t. 39. Fl. graeca t. 57.

Wasser-Gl. ⊙. 5. 6. Die äussere Krone sehr klein: die innere doppelt kleiner als der Kelch und knorpelig. Die untern Blüthen zuweilen unfruchtbar. Auf dem Litorale.

350. Ph. paradoxa L. panicula subspicata cylindracea: ramorum flosculo intermedio hermaphrodito acuminato, reliquis imperfectis praemorsis. Host. g. 2. t. 40. Schreb. t. 12. Fl. graec. t. 58.

Benagtes Gl. ⊙. 5. 6. Die Rispenbündelchen 5—7blüthig; der Zwitter in der Mitte grösser; die 2—3 Blüthchen hinter dem Zwitter gleichförmig, aber etwas kleiner, und ohne Krone und Befruchtungstheile; die vordern doppelt kleiner, benagt und gleichfalls unfruchtbar. Auf angebauten Plätzen, an Zäunen; Istrien.

b. *Baldingera*.

Paniculâ lobatâ. *Glumae* carina exalata, *glumellae* basi pilosae. *Typhoides* Mnch. *Digraphis* Trin.

351. Ph. arundinacea L. panicula patente glomerata. Schrad. G. t. 6. f. 5. Host. g. 2. t. 33. Schk. t. 9. Leers t. 7. f. 3. Fl. D. 259. *Arundo colorata* Willd. *Baldingera colorata* Fl. Wetter. β. Foliis albo-lineatis: *Ph. arundin. picta* Linn. β. *Arunda colorata* Smith γ. Willd. β. — γ. Floribus viviparis: Leers l. c.

Rohrblättriges Gl. ♃. 6. 7. Die einseitsgewendeten Blüthen geknault. Die fast gleichen Kelchspelzen 3nervig, entweder ganz grün oder roth und grün bunt. Wegen der doppelten Krone und des von der innern Krone rindenartig eingeschlossenen Saamens ist diese Pflanze nicht wohl von *Phalaris* zu entfernen. Auch fehlen die dem Rohr (*Arundo*) eigenen Haare, die die Krone umgeben, deswegen kann sie nicht zu dieser Gattung gezählt werden. An Flüssen, Seen, Gräben und feuchten Orten überall. β. ist das sogenannte *Bandgras.*

Von den Glanzgras-Arten zeichnet sich das erste am meisten aus. Es kam mit den Canarienvögeln, deren Lieblingsfutter der Saame desselben ist, nach Deutschland, und wird seit der Zeit hier und da gebaut. Man treibt beträchtlichen Handel damit, bereitet eine wohlschmeckende Grütze daraus, und die Italiener vermischen das Mehl desselben mit Waizenmehl und bereiten allerlei Backwerk davon. Man gebraucht ihn auch zur Appretur der Seidenzeuge. Die Abart mit schwarzen Saamen nennt man in Maltha: *Cuneno.* Bei dem Anbau behandelt man es wie die Hirse. No. 351. ist nur jung ein gutes Viehfutter. Man gebraucht es hier und da zum Dachdecken und zum Berohren der Zimmer.

Paspalum, *Pfannengras.*

⁕352. P. stoloniferum Bosc. spicis numerosis subverticillatis, rachi undulata, floribus alternis secundis: glumis plicato-crispis, caule geniculato stolonifero. *Pasp. racemosum* Jacq. ic. r. t. 302.

Traubenblüthiges Pf. ♃. 7—9. In warmen Gegenden und an Meerufern blüht es fast das ganze Jahr. Es wächst bei Lima unter dem Getreide unangebaut und wird 3mal gemäht. Es giebt ein vortreffliches Futter und verdient im wärmern Europa angebaut zu werden.

Phleum, *Lieschgras.*

a. *Achnodonton* P. B.

Pedicelli floris secundi, rudimentum nullum. *Glumae* carina arcuata marginibus rectae, apiculatae.

353. Phl. tenue Schrad. thyrso subspicato cylindra-

ceo, glumis calycinis oblongo-ellipticis mucronulatis scabriusculis. *Phalaris bulbosa* Willd. *Phalaris tenuis* Host. g. 2. t. 36. Barrel. ic. t. 14. 1. *Ph. cylindrica* DeC. *Ph. Bellardi* W. *Ph. subulata* Sav. *Ph. bulbosa* Bell. *Achnodonton Bellardi* P. B. *Achnodon Bellardi* Lk.

Zartes L. ⊙. 6. 7. Die 3nervigen, grünlichen Kelchspelzen sind inwendig am Rande weiss. Die Krone fast doppelt kleiner; die äussere abgestutzte und gezähnte Spitze ist 7nervig; die innere etwas kleiner, mit gespaltener Spitze. Dieses Gras scheint dem Ansehn nach zu dem Glanzgrase zu gehören; allein es hat eine einfache Krone, und freien, nicht mit der innern Krone verbundenen, Saamen. Auf bewachsenen Stellen, an Wegen, in Weinbergen; Istrien.

354. Phl. arenarium L. thyrso subspicato oblongo-ovato, glumis calycinis lanceolatis acutis carina ciliatis, calamis adscendentibus. Sturm D. Fl. 29. *Phalaris arenaria* Willd. Engl. bot. 222. *Chilochloa arenaria* R. S. *Achnodon arenarius* Trin. Lk.

Sand-L. ⊙ 6. 7. Die Kelchspelzen weniger angespitzt als bei dem vorigen, und am Kiel und Rande gewimpert. Die äussere Kronenspelze an der Spitze gezähnelt. Die Blüthen meist weisslich mit grünlichem Kiel. Variirt mit röthlichen Halmen. An Meerufern, auf Sandboden.

b. *Phleum* P. B.

Pedicelli floris secundi, rudimentum nullum. *Glumae* carina recta marginibus ad apicem subulatum truncatae.

355. Phl. pratense L. thyrso spicato cylindraceo, calycibus truncatis mucronato-aristatis carina ciliatis: aristis calyce brevioribus. *α.* Calamis altioribus, racemo spicato longiori. *Phl. pratense* Willd. Schk. 1. t. 10. Leers t. 3. fig. 1. Schreb. t. 14. Engl. bot. 1076. Host. g. 3. t. 9. — *β.* Calamis humilioribus, racemo spicato breviori. *Phl. pratense γ.* Smith. *Phl. nodosum* Willd. Gaertn. 1. t. 1. Leers t. 3. f. 2. Fl. D. 380.

Wiesen-L. ♃. Blüht vom Mai bis in den Herbst. Die 3nervigen Kelchspelzen gegen den Rand weisslich, durchscheinend und nach oben etwas breiter. Die Krone ist doppelt kleiner als der Kelch: die äussere Spelze grösser, 5nervig und gekerbt; die innere an der Spitze gespalten. Variirt mit sprossenden Blüthen, mit ästiger Aehre. Auf Wiesen und Triften; *β.* auf unfruchtbaren, sandigen Stellen und an Wegen.

Das Wiesen-Lischgras verdient auf feuchtem Boden angebaut zu werden, besonders auf moosigen Wiesen, die dadurch gewinnen. In England ist es unter dem Namen: *Timothy-grass*, bekannt, wo es als ein gutes Viehfutter stark angebaut wird. Auf eine Fläche von 180 Quadratruthen säet man 2—4 Pfund Saamen, der im Herbste ausgestreuet wird. Ist die Witterung etwas feucht, so kann es 3—4mal gemähet werden.

356. Phl. alpinum L. thyrso spicato ovato-oblongo, calycibus truncatis mucronato-aristatis carina ciliatis, aristis calycem aequantibus. Host. gr. III. t. 10. Engl. bot. 519. Fl. D. 213. Hoppe. Cent. 4.

Alpen-L. ♃. 4. 6—8. Unterscheidet sich vom vorigen: durch die fast kriechende Wurzel; durch die oft einzelnen, an den untern Knieen eingeknickten Halme; durch die locker anliegenden, fast aufgeblasenen obern Blattscheiden; durch eine kürzere, eirunde oder eirund-längliche, zuweilen fast runde, mehr behaarte Traube; durch grössere Blüthen; durch längere Wimpern und Kelchbälge; und durch Grannen fast von der Länge der Bälge. Auf Alpenwiesen, Voralpen; Oestreich, Salzburg, Berchtesgaden, Baiern, Schlesien.

357. Phl. commutatum Gaud. thyrso spicato simplici subovato, glumis ciliatis aristam nudiusculam subaequantibus, ligula suprema brevissima. *Phl. alpinum* Lap. Sm. Engl. bot. 519? *Phl. Gerardi* Schl. Panz. ap. Sturm 29.

Verwechseltes L. ♃. 7. 8. An feuchten Plätzen der Hochalpen in der Schweiz, Steiermark, Kärnthen und Krain.

358. Phl. capitatum Scop. thyrso subovato, glumis calycinis ciliatis aristam mediusculam subaequantibus, ligula suprema brevissima. *Phl. Gerardi* Jacq. ic. r. 2. t. 301. Sturm 29. *Phl. commutatum* Gaud.

Gerard's L. ♃. 6—8. Die fast gleichen Kelchspelzen endigen sich in eine lange grannenartige Spitze. Sie sind weisslich und glänzend wie die Krone; mit 3 grünen Nerven und vorzüglich am Kiel weiss behaart. Die Krone ist etwas kleiner als der Kelch, weil ihr der grannenförmige Fortsatz fehlt: die äussere Spelze abgestutzt und an der Spitze sehr zart gezähnelt. Auf den höchsten Alpen; Steiermark, Kärnthen, Krain.

359. Phl. echinatum Host. thyrso ovali, glumis ovato-oblongis vix oblique truncatis aristato-acuminatis, infra medium setoso-ciliatis, aristis valvulis sublongioribus. Host. gr. III. t. 11. *Phl. felinum* Smith.

Igelrispiges L. ⊙. 5. Auf den Inseln Istriens, in Dalmatien, Italien, Griechenland.

c. *Chilochloa* P. B.

Pedicellus, flosculi secundi rudimentum in fundo glumae superioris.

360. Phl. asperum Vill. thyrso subspicato cylindraceo, glumis calycinis cuneiformibus mucronatis scabris. Jacq. ic. 1. t. 14. *Phl. paniculatum* Smith. Engl. bot. 1077. *Phalaris aspera* Willd. Host. g. 2. t. 37. *Phl. ventricosum* Mnch. *Phalaris paniculata* Ait. *Chilochloa aspera* R. S.

Scharfes L. ⊙. 7. 8. Die Kelchspelzen doppelt grösser als die Krone, fast gleich, 3nervig und scharf; die Spitze rundet sich in einen kurzen Stachel. Die äussere Kronenspelze 3nervig; die innere etwas kleiner und schmaler. Man findet die Stengel, wiewohl selten, einzeln, und die Blätter zuweilen wohlriechend. Auf Aeckern, Hügeln, trockenen Plätzen; Istrien, Erlangen, Schweinfurt.

361. Phl. Boehmeri Wib. thyrso subspicato cylindraceo, glumis calycinis lanceolatis obtusis submucronatis scabriusculis. *Phalaris phleoides* Willd. Host. g. 2. t. 34. Engl. bot. 459. Fl. D. 531. *Phl. Phalaroides* Koel. *Phl. Phalaris* P. *Phl. glabrum* Brnh. *Phl. laeve* M. B. *Chilochloa Boehmeri* P. B.

Böhmisches L. ♃. 6. 7. Die etwas über einen Fuss hohen Halme verdicken sich am Grunde zwiebelförmig. Die Rispe grün oder grün und röthlich bunt. Die fast gleichen, schief abgestutzten Kelchspelzen endigen sich in einen kurzen Stachel, sind 3nervig und gegen den Rand hin weisslich und durchscheinend. Die Krone fast doppelt kleiner als der Kelch: die äussere Spelze 5nervig; die innere etwas kleiner und schmaler. Es variirt mit sprossenden Blüthen. Auf Wiesen, Hügeln, in Baumgärten, auf unfruchtbarem Sandboden; in mehrern einzelnen Gegenden Deutschlands.

362. Phl. Michelii All. thyrso subspicato cylindraceo, glumis calycinis lanceolatis carina ciliatis. Schr. G. 1. t. 1. f. 2. *Phalaris alpina* Haenke in Jacq. Coll. Host. g. 2. t. 35. Willd. in Nov. Act. B. S. Hoppe Cent. 4. *Phl. hirsutum* Sut. *Phl. phalaroideum* Vill.

Micheli's L. ♃. 6. 7. Die Kelchspelzen doppelt grösser als die Krone, fast gleich lang, und entweder durchaus röthlich oder röthlich und grün bunt, 3nervig. Die äussere Kronspelze 5nervig; die innere ist kleiner, eirund, 2spitzig. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch

die etwas kriechende Wurzel und durch die unten nie verdickten Halme. Auf Alpenwiesen und Voralpen; Oestreich, Salzburg, Baiern.

363. Phl. trigynum Schrad. thyrso elongato-cylindrico, glumis calycinis lanceolatis acuminato-mucronatis, carina setoso-ciliatis, pistillo trigyno, radice repente. *Phl. Hostii* Jacq. f. *Phl. cuspidatum* W. En. suppl. *Phalaris trigyna* Host. gr. austr. IV. t. 20. *Chilochloa cuspidata* R. S.

Dreiweibiges L. ♃. 5. 6. Voriger Art sehr ähnlich, der Blüthenstrauss länger gestreckt, die Kelchspelzen schmaler zugespitzt, und besonders die drei Narben und die kriechende Wurzel charakteristisch. Südtyrol.

Polypogon, *Bürstengras*.

364. P. monspeliensis Desf. aristis gluma calycina triplo longioribus, arista corollina subterminali, radice fibrosa. *Agrostis panicea* Host. g. 3. t. 46. Willd. *Phleum crinitum* Schreb. 1. t. 20. f. 3. Engl. bot. 1704. — α. Panicula majori. *Alopecurus monspeliensis* Linn. *Phleum crinitum* α. Smith. α. Schreb. — β. Panicula minori, minus divisa. *Alopecurus paniceus*. — β. Sibth. β. Schreb.

Französisches B. ⊙. 7. 8. Die zusammengedrückten Blüthchen stehen auf kurzen verdickten Stielchen und bilden eine gedrängte, lappig getheilte Rispe. Die Kelchspelzen fast doppelt grösser als die Kronspelzen, weisslich und mit einem grünen Kielnerv, der etwas unterhalb der Spitze sich in eine dünne, sehr lange Granne endigt. Die Krone kahl und glänzend. Auf dem Litorale, auf angebauten Stellen; Istrien.

Es erreicht auf feuchtem Boden eine beträchtliche Höhe und die weichen süssen Blätter machen es zu einem guten Futtergewächs.

365. P. litoralis Sm. aristis glumae calycinae subaequalibus, arista corollina infra-terminali, radice repente. Engl. bot. t. 1251. *Polypogon et Agrostis litoralis* Sm. *Agr. lutosa* Poir.

Strand-B. ♃. 7. 8. in England und auf der Insel Norderney, nordwestlich im Schlickgrunde. Mertens.

Milium, *Hirsegras*.

a. *Gastridium* P. B.

Thyrsus, glumae muticae glumella multo longiores, basi ventricosae. Glumella sub apice subaristata.

366. M. lendigerum L. panicula subspicata, floribus aristatis. Engl. bot. 1107. *Agrostis australis* Linn. Mant. *Agr. ventricosa* Gou. *Agr. panicea* Lam. *Agr. lendigera* L. Host. III. t. 24. *Gastridium australe* P. Beauv. *Arundo Schwabii* Spr. cf. Fl. germ. excurs. p. 140. 1.

Aehrentragendes H. ⊙. 5. 6. Die kleinen begrannten Blüthen am Grunde bauchig und sehr glatt, übrigens zusammengedrückt. Die Kelchspelzen einnervig: die äussere ist spitziger und umfasst die innere und kleinere. Von den 3mal kleinern Kronspelzen ist die äussere mit einer anfangs geraden, dann geknieten und gedrehten, äusserst feinen Granne versehen; die innere ist kleiner und 2spaltig. An Zäunen, Wegen, auf Wiesen, in Istrien. Durch Heu verwildert am Harz in dem Hohlwege hinter Wilhelmshöh nach Harzgerode in das Selkethal herab (Juli 1812): Schwab.

b. *Piptatherum* P. B.

Glumae subaequales glumellâ longiores. *Glumella* pedicello brevi crasso, valvulae subaequales demum cartilagineae, exterior aristâ decidua sub apice. *Urachne* Trin.

367. M. multiflorum Cav. panicula patente multiflora, floribus aristatis, gluma calycina exteriori quinquenervi. *Agrostis miliacea* Linn. Host. g. 3. t. 45. Hoppe Cent. 2. n. 10. *Urachne parviflora* Trin. *U. multiflora* Lk.

Vielblüthiges H. ♃. 6. 7. Die bauchigen Blüthen begrannt. Die 3nervigen Kelchspelzen grün, grün und röthlich bunt. Die glänzenden Kelchspelzen knorpelig: die äussere umfasst die schmalere innere, welche an der Spitze gegrannt ist. Die Blätter und Blattscheiden sind zuweilen graugrün. Auf Grasplätzen bei Regensburg.

368. M. paradoxum L. panicula patente laxa pauciflora, floribus aristatis, gluma calycina utraque trinervi. Schreb. g. t. 28. f. 2. Host. g. 3. t. 23. Weihe D. Gr. 156. *Urachne virescens* Trin. *U. paradoxa* Lk.

Fremdartiges H. ♃. 7. Hat unter allen die grössten Blüthen; sie sind bauchig und begrannt, glänzend, grün und weisslich bunt. Die äussere und grössere Kelchspelze mit 5, die innere mit 3 Nerven. Die doppelt kleinere Krone ist knorpelig und glänzend; die äussere Kronspelze endigt sich in eine sehr lange, hin und her gebogene Granne. In Wäldern; Kärnthen, Krain, Istrien.

c. *Milium.*

Glumella mutica.

369. M. effusum L. panicuta diffusa, floribus muticis. Schk. 1. t. 11. Leers t. 8. f. 7. Engl. bot. 1106. Fl. D. 1143. Host. g. 3. t. 22.

Ausgebreitetes H. ♃. 5. 6. Die 2—4 Fuss hohen Halme aufrecht und kahl. Die bauchigen Blüthen entweder ganz grün oder grün und röthlich bunt. Die Krone und der Kelch fast von gleicher Länge: die Kelchspelzen 3nervig; die Kronspelzen nervenlos. In Laub- und Nadelwäldern in ganz Deutschland.

370. M. confertum Mill. culmo vaginisque scabris, panicula pauciflora conferta. *M. vernale* v. Hall. non al. *M. scabrum* Merlet de la Boulage.

Dichtrispiges H. ⊙. 5. Am Strande der Nordsee in Belgien.

Alle Arten des Hirsegrases geben ein gutes Viehfutter. Die Blätter von No. 369. riechen getrocknet fast so angenehm wie *Melilotus officinalis*, und ihr Geruch ist den Insekten zuwider. Der Saame ist ein gutes Futter für Geflügel und giebt ein brauchbares Mehl. — Man unterscheidet obige Gattung *Gastridium* Pal. Beauv. durch stark zusammengedrückte, nur an der Basis bauchige Klappen und häutige innere Spelze. Dahin gehört: 1. *G. australe* P. Beauv., südliches Nissengras: Sturm. D. Fl. 26.

Agrostis, *Windhalm.*

a. *Anemagrostis* Trin.

Gluma ext. minor, int. glumellâ parum longior. *Glumella* ext. sub apice aristata. *Pedicellus* floris secundi.

371. A. Spica-venti L. panicula diffusa, gluma corollina exteriori infra apicem arista longissima subflexuosa, antheris lineari-oblongis. Leers t. 4. f. 1. Engl. bot. 951. Fl. D. 853. Host. g. 3. t. 47. *Anemagrostis* — Trin. *Apera* — P. B.

Aechter W. ⊙. 6. 7. Die ungleichen Kelchspelzen zugespitzt, am Kiel und Rande steifhaarig; die äussere und kleinere einnervig; die innere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist verloren 5nervig, punktirt und begrannt; die innere ist so lang wie die äussere, aber schmaler und die Spitze gespalten. Variirt: mit röthlicher; mit röthlich und grün bunter; und mit grünlicher Rispe. Unter dem Getreide überall in Deutschland.

372. A. interrupta L. panicula attenuata contracta, glumella exteriori infra apicem arista longissima subflexuosa antheris subrotundo-ovalibus, culmo binodi. Vaill. b. p. t. 17. f. 4. Host. g. 3. t. 48. *Apera interrupta* P. B.

Unterbrochener W. ⊙. 6. 7. Ist dem vorigen sehr ähnlich, aber in allen Theilen zarter und kleiner; die Blätter nicht so sehr abstehend; die Rispe immer zusammengezogen und oft unterbrochen; weniger und kürzere Aeste, die weniger getheilt sind. Der *unterbrochene W.* mehrerer anderer Floristen Deutschlands ist eine blosse Abart von dem *gemeinen W.* auf schlechtem Boden erzeugt. No. 371. u. 372. unterscheiden sich von den übrigen: durch eine grössere dreinervige Kelchspelze; die grössere Kronspelze steht der grössern Kelchspelze entgegen; und der reife Saame wird von der Krone etwas fester eingeschlossen. Auf angebautem Boden des wärmern Krains, um Wien.

b. *Agrostis.*

Flos absque alterius rudimento.

373. A. vulgaris With. paniculae ovato-oblongae ramis laeviusculis, ramulis divergentibus, ligula brevissima truncata. E. Bot. 1671. Hoffm. D. Fl. I. t. 7. Host. gr IV. t. 59. Schrad. 1. t. 2. f. 3. *A. divaricata* Hoffm. *A. tenella* id. *A. capillaris* Schk. 1. t. 12. *A. stolonifera* Leers t. 4. f. 6. — β. Floribus aristatis. *A. vulgaris* Smith β. — γ. Floribus ustilagine corruptis, muticis. *A. pumila* Linn. *A. vulgaris* γ. Smith. — δ. Floribus geniculato aristatis. *A. rubra* L. Schrad. t. 3. f. 1. — ι. Floribus viviparis. *A. vulgaris* δ. Smith. *A. sylvatica* Fl. Wetter. Schrad. 1. t. 2. f. 4.

Gemeiner W. ♃. 7. 8. Der fusshohe Stengel treibt aus den untersten Knieen Wurzeln und Aeste. Die vielblüthige Rispe röthlich oder röthlich und grün bunt, und ist vor und nach der Blüthe zusammengezogen: die während der Blüthe ausgebreiteten Aeste 3- und 2theilig, hin und her gebogen. Die ungleichen Kelchspelzen einnervig. Die äussere Kronspelze ist so lang wie die innere Kelchspelze und hat zerstreute Punkte; die innere weit kleinere ist an der Spitze 2spaltig. *A. rubra* mag wohl eigne Art seyn. Auf Wiesen, Triften, Hügeln, in Laubwäldern in ganz Deutschland.

374. A. stolonifera L. paniculae oblongo-pyramidatae ramis hispidis, ramulis patentibus, ligula oblonga producta, — α. Floribus albis vel albidis. *A. alba* Schrad. Willd. Leers t. 4. f. 5. — β. Floribus purpurascentibus. *A. alba* Engl. b.

1189. Schrad. 1. t. 2. f. 1. *A. coarctata* Hoffm. *A. capillaris* Leers t. 4. f. 3. *A. stolonifera* nonnull. Fl. Germ. *A. pauciflora* Schrad. — γ. Floribus infra apicem corollae obsolete aristatis. *A. alba γ.* Schrad. G. t. 2. f. 2. *A. vinealis* Willd. β. *A. gigantea* Roth. *A. compressa.* — δ. Floribus viviparis. *A. sylvatica* Willd. *A. alba* Smith. β. *A. capillaris* Leers variet. t. 4. f. 3. †. — ι. Floribus ustilagine corruptis.

Weisser W. ♃. 7. 8. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch das längliche, hervorragende Blatthäutchen; durch die während der Blüthe wagerechten, weniger schlaffen Aeste; durch die grössere 5nervige Kronspelze, deren Seitennerven sich in kleine Spitzen endigen; auch sind des Kelchs Kiel, die Spindel und die Aeste mehr mit steifen Haaren besetzt. Die Spelzen haben nur selten eine weissliche Farbe, sind meist röthlich braun oder violet.

No. 371. ist im Wintergetreide ein häufiges Unkraut und sollte deswegen vor der Saamenreife weggeschafft werden. No. 374. wird vom Viehe gern gefressen; auf den Wiesen vertreibt es das Moos.

Arundo, *Rohr.*

a. *Calamagrostis* Rth. *Calyces uniflori; corolla aristata.*

α. Arista dorsali.

375. A. tenella Schrad. panicula diffusa, calycibus acutis, pilis corolla submutica brevioribus, foliis planis. Schrad. G. 1. t. 5. fig. 1. Host. IV. t. 51. *Agrostis pilosa* Schl. Gaud. *Agrostis tenella* R. S. *Calamagr. tenella* Lk. Rchb.

Zartes R. ♃. 7. Es hat das Ansehen von *Agrostis stolonifera* und wird an 2 Fuss hoch. Die glänzenden Kelche sind grünröthlich und einnervig: die äussere Spelze am Kiel nach der Spitze hin etwas steifhaarig; die innere etwas kleiner und kahl. Die Krone ist kleiner als der Kelch und durchscheinend; die äussere Spelze hat 5 scharfe Nerven, an der Spitze kleine Einschnitte und ist am Rande gezähnelt. Die Antheren haben Spitzen. Bei dieser und den vorhergehenden Arten bilden die Blüthen während der Blüthezeit eine Rispe, vor und nach derselben eine Aehre. Auf den Alpen; Tyrol, Böhmen.

376. A. stricta Timm. panicula stricta patente, calycibus acutis, arista dorsali recta corollam subaequante, pilis corolla brevioribus. Schrad. 1. t. 4. f. 5. Sturm D. Fl. 29. Engl. bot. 2160. *A. neglecta* Ehrh. *Calamagr. stricta* P. B.

Steifähriges R. ♃. 6. 7. Die Halme sind über 2 Fuss hoch.

Die glänzenden Kelche sind braun und roth bunt, weiterhin bleich, am Rande und Kiel steifhaarig. Die äussere Kronspelze hat drei rothe Striche, ist am Rande durchscheinend, dieser und die 3 Nerven sind steifhaarig, ihre gespaltene Spitze hat mehrere Einschnitte; die innere Kronspelze ist doppelt kleiner, fast ganz durchscheinend, und hat eine ausgerandete, gezähnelte Spitze. Auf nassen Wiesen; Mecklenburg, Neubrandenburg.

377. A. silvatica SCHRAD. panicula oblonga patente, calycibus acutis, pilis brevissimis, arista dorsali geniculata calycem excedente. SCHRAD. G. 1. t. 4. f. 7. *Agrostis arundinacea* LINN. *Calamagrostis arundinacea* ROTH. *C. pyramidalis* HOST. IV. t. 49. SVENSK. Bot. 96. *Calamagr. silvatica* P. B.

Wald-R. ♃. 6. 7. Es wird 3—4 Fuss hoch. Die Kelche bald weisslich und grünlich, bald weisslich, grün und roth bunt, am Rande und Kiele steifhaarig: die äussere Spelze einnervig; die innere etwas kleiner und 3nervig. Die äussere Kronspelze etwas kleiner als der Kelch, 5nervig, am Rande und an den Nerven steifhaarig, die doppelte Spitze wieder gespalten; sie trägt eine gekniete und gedrehte Rückengranne. Ausser den wenigen, kurzen Haaren an beiden Seiten der längern Spelze findet sich noch ein kleiner 2zeiliger Haarpinsel an den Rücken der kleinern angedrückt. In Wäldern auf nassem und trockenem Boden.

378. A. pyramidalis HOST. rad. subrepente, panicula erecta, spiculis aristatis: arista gluma sua longiore, glumella exteriore aculeis scabra. HOST. gr. austr. IV. t. 49.

Pyramidales R. ♃. 6. 7. Wird sehr hoch. In Berggegenden, Voralpen.

379. A. acutiflora SCHRAD. panicula patente, calycibus acuminatis, pilis corolla brevioribus, arista dorsali geniculata calycem vix excedente. *A. Agrostis* SCOP. *Calamagr. acutifl.* DEC. *Deyeuxia multifl.* P. B. *Arundo subulata* GAY. *Calamagr. subulata* DUMORT.

Spitzblüthiges R. ♃. 6. 7. Unterscheidet sich von dem folgenden: durch höhere und steifere Halme; durch längere, breitere Blätter; durch eine steife, grössere Rispe; durch grössere Blüthen; und durch weniger Haare, die nur wenig kürzer als die Krone. Von *A. silvatica*: durch häufigere, 3mal längere Haare, welche die Krone von allen Seiten umgeben; durch den Mangel eines zweireihigen kleinen Haarpinsels, der bei *A. silvatica* auf der kleinen Kronspelze sitzt; und durch die kaum über den Kelch reichenden Grannen. Von beiden: durch

zugespitzte Kelche, die doppelt länger als die Krone. Variirt zuweilen mit wenigblüthiger Rispe. In feuchten Laubwäldern, an Flussufern Süddeutschlands.

380. A. **varia** Schrad. panicula patente, calycibus acutis, pilis corollam aequantibus, arista dorsali geniculata, calycem vix excedente. Schrad. G. 1. t. 4. f. 6. *A. montana* Gaud. *A. Clarionis* Lois. *Calamagr. arundinacea* Wib. *C. montana* Host. IV. t. 46. DeC.

Buntes R. ♃. 6 — 8. Die glänzenden Kelche braun-rothbunt: die äussere Spelze einnervig; die innere, kleinere, 3nervig. Die äussere Kronspelze ist fast von der Länge der innern Kelchspelze und 5nervig; Rand und Nerven steifhaarig; die Seitennerven endigen sich in kleine Spitzen, und der Mittelnerv wird zur geknieten, etwas gedrehten Granne. Dieses Gras erscheint unter allerlei Gestalten: mit höhern Halmen, mit breitern Blättern und Scheiden, die fast zottig, mit grünlichweissen Blüthen und grünen Scheiden; mit mehr oder weniger scharfen Halmen, Blättern und Scheiden; mit Grannen, die kaum über die Kelche hervortreten; und mit etwas kürzern Haaren. Auf Sumpfboden in Berg- und Alpengegenden des mittlern und südlichen Deutschlands.

381. A. **pseudophragmites** Schrad. panicula diffusa, calycibus acuminatis, arista dorsali recta pilisque corolla paulo longioribus. Schrad. 1. t. 4. f. 3. *A. varia* Host. IV. t. 47. *A. Halleriana* Gaud. *A. alpina* Vill. *Cal. pseud.* Lk.

Unächtes R. ♃. 7, 8. Es wird 2, 3 und mehr Fuss hoch. Die Kelche sind etwas grösser als bei dem Landrohr und einigen folgenden Arten, braun und roth bunt, glänzend und am Kiel hackerig; die äussere Spelze ist spitziger und einnervig; die innere 3nervig. Die Krone kleiner als der Kelch: die äussere Spelze 2spaltig, 4nervig, der mittelste Nerv treibt eine gerade Grundgranne hervor, und die Seitennerven laufen in kleine Spitzen aus; die innere, etwas kleinere, ist meist an der Spitze vielzähnig. Variirt: mit feinbehaarten Blättern; mit etwas hackerigem Halm und Spindel; und mit kleinern Blüthen. In Laubwäldern, auf feuchtem Boden, an Flussufern. In Sachsen, Hessen, der Schweiz.

β. arista terminali.

382. A. **Calamagrostis** L. panicula diffusa, calycibus acuminatis, arista terminali abbreviata scabra, pilis corolla longioribus. Schrad. 1. t. 4. f. 4. Willd. Engl. bot. t. 403. u. 1159. *Calamagr. lanceolata* Roth. Host. gr. IV. t. 44. Fl. dan. 1624. Svensk. bot. 312.

Wiesen-R. ⊙. 7. 8. Es wird ungefähr 2—3 Fuss hoch. Die glänzenden Kelche sind braungrünlich oder röthlich braunbunt: die innere und äussere Spelze an Grösse und Nervenzahl dem vorigen gleich. Die Krone ist grösser als der Kelch: die äussere Spelze 2spaltig (wovon die eine Spitze wieder gespalten ist) und 4nervig (die kleine Endgranne steht zwischen der Spalte der äussern Kronenspelze); die innere Kronspelze fast doppelt kleiner. — Es unterscheidet sich von dem vorigen und *A. stricta* durch den Stand der Granne. Auf feuchten Wiesen, sumpfigem Torfgrund, Flussufern, seltner in Waldungen; Hessen, Sachsen, Holstein.

383. A. Gaudiniana Rchb. panicula stricta tenuissima, calycibus acuminatissimis, arista terminali brevissima laevi, pilis corolla longioribus. *A. Calamagrostis* Gaud.

Gaudius R. ♃. 6. Weit schlanker und zarter als vorige Art, oberstes Blatthäutchen doppelt so lang und schmaler, Rispe sehr lang, schmal, blass, Kelchspelzen schmaler, länger, Granne kürzer, glatt. Südl. Schweiz: bei Lausanne, Sachsen: bei Dresden; vgl. Herb. *Fl. germ.* II.

384. A. laxa Host. panicula laxa ampliata subnutante, gluma corollina externa denticulata supra dentes aristata, arista sua subbreviore. Host. IV. t. 43.

Schlaffes R. ♃. 6. 7. Wird 3—4 Fuss hoch, ästig, Rispe sehr breit, violet. Sie ähnelt der *A. pseudophragmites*, ist aber durch die lange Granne bald zu unterscheiden. In Sandgegenden an Ufern, in Oestreich, Baiern, der Schweiz.

385. A. Hübneriana Rchb. panicula longissima ramulisque laxis erectis, corollae brevissimae glumella externa obtusato-bifida e fissura aristata, aristam superante, interna vix germen aequante, pilis calycem excedentibus copiosis.

Hübner's R. ♃. 7. 8. Wuchs von *A. litorea* u. *glauca*, aber weit zarter, Blätter schmaler, durch Corolle und die sehr langen Haare leicht zu unterscheiden, oberes Blatt kurz. Sachsen, am Elbufer, Pillnitz gegenüber; vgl. Herb. *Fl. germ.* II.

386. A. glauca M. B. panicula oblonga laxa erecta, corollae glumella externa acuminato-bifida e fissura aristata, aristam vix superante, pilis calyce brevioribus paucis. *A. effusa* Gmel.

Graugrünes R. ♃. 7. 8. Wird 3—6 Fuss hoch, ganz graugrün, Scheiden meist behaart, Rispe blassgrün, selten etwas violet, ausge-

breitet. Am Elbufer bei Dresden, vorzüglich der Insel bei Pillnitz, bei Manheim.

387. A. Epigejos Linn. panicula stricta thyrsoidea, calycibus compresso-acuminatis, arista dorsali recta pilis breviori, pilis calycem subaequantibus. Schrad. 1. t. 4. f. 1. Host. IV. t. 42. Sv. Bot. 402. Engl. bot. t. 402. *Calamagrostis Epigejos* Roth.

Land-R. ♃. 7. 8. Gewöhnlich ist der Halm drei Fuss hoch, aber auf feuchten Plätzen wird er an 6 Fuss. Die gehäuften Blüthen stehen einseitswendig. Die Kelche sind grünlich oder braunroth und grünbunt; sie haben fast gleiche Spelzen: die äussere ist spitziger und einnervig; die innere, etwas kleinere, 3nervig. Die ungleichen Kronspelzen halb so gross: die äussere 4nervige Spelze an der Spitze 2spaltig, zart und durchscheinend; die innere doppelt kleiner. Variirt: mit mehr oder weniger scharfer Spindel, Halmen und Blättern. Auf trockenen Hügeln, aber auch auf feuchten Plätzen, in Gräben, an Ufern.

388. A. litorea Host: panicula diffusa, calycibus compresso-acuminatis, arista terminali glumam semilonga, pilis calycem subaequantibus. Schrad. 1. t. 4. f. 2. Host. IV. t. 43.

Ufer-R. ♃. 7. 8. Der 2 Fuss hohe Halm trägt scharfe linienförmige Blätter mit graugrünlichen Scheiden, oberstes Blatt sehr lang, über die Rispe hinausgehend. Die Kelche grünlich. Die Krone kleiner als der Kelch: die äussern Kronspelzen haben Nerven, die mit steifen Haaren besetzt sind: der Mittelnerv endigt sich zwischen den ungleichen Spitzen der Spelze, in eine hackerige Granne. Variirt mit ganz kahlen Halmen und Scheiden; mit weniger scharfer Spindel; und mit röthlicher Rispe. Auf dem sandigen Gestade des Litorale und der Donau-Inseln u. a. O.

b. *Ammophila* Host.

Spiculae uniflorae pedicello rudimento jubato, corolla coriacea.

389. A. arenaria L. panicula subspicata, calycibus acutis, pilis corolla triplo brevioribus, foliis involutis. Schrad. G. 1. t. 5. f. 2. Engl. bot. 520. Fl. D. 917. *Calamagrostis arenaria* Roth. *Ammophila aren.* Host. IV. t. 41. *Psamma aren.* P. Beauv.

Sand-R. ♃. 7. 8. Es wird 2—3 Fuss hoch. Die glänzenden Kelche strohgelb, mit einem grünen Kielnerv; die äussere Spelze einnervig; die innere, bei diesem und dem folgenden, etwas grösser und 3nervig. Die Krone etwas kleiner als der Kelch: die äussere Spelze

5nervig; die innere, etwas kleinere, 4nervig, mit 4zähniger Spitze. Es variirt mit röthlichen Blattscheiden. Auf Sandboden, an Meer- und Flussufern.

390. A. baltica FLUEGGE: panicula subspicata lobata, calycibus acuminatis, pilis corolla duplo brevioribus, foliis involutis. SCHRAD. G. 1. t. 5. f. 3. Fl. dan. 1684.

Ostsee-R. ♃. 7. Die sehr kriechende Wurzel treibt einfache, 3—4 Fuss hohe Halme, die ganz kahl und nur unter der Rispe etwas scharf sind. Die linienförmigen stechenden Blätter sind steif: äusserlich ganz kahl, innerlich erhaben genervt. Die Blattscheiden sind weisslich. Die 6—7 Zoll lange Rispe ist steif und nur nach unten ästig. Die beiden Kelchspelzen sind gleich, bekielt und nach oben grünroth. Die äussere Kronspelze hat unter der gespaltenen Spitze eine angedrückte Granne, die nicht über die Spitzen der Spelze hervorragt. Es unterscheidet sich von dem *Sandrohr:* durch ein längeres Wollhaar; durch kleinere Blüthen, deren Kelchspelzen gleich und deren Kronen begrannt sind; durch eine weniger dichte, rothe Rispe. An der Ostsee; Swinemünde, bei dem Dorfe Wyck in der Nähe von Greifswalde, zugleich unter dem Sandrohr.

c. *Phragmites* TRIN.

Calyces multiflori, flosc. inferior masculus nudus, superiores hermaphroditi pilis erectis stipati.

391. A. Phragmites L. calycibus subquinquefloris, flosculis calycem excedentibus. SCHRAD. G. 1. t. 5. f. 4. SCHK. 1. t. 18. LEERS. t. 7. f. 1. Engl. bot. 401. HOST. IV. 39. HOFFM. D. Fl. II. t. 9. *Phragmites communis* TRIN.

Gemeines R. ♃. 7. 8. Es wird über 6 Fuss hoch. Die 3nervigen Kelche sind bräunlich: die innere Spelze doppelt grösser. Die Blüthen sind weit länger als der Kelch: die unterste nackt, die übrigen sind mit weissen, zweizeiligstehenden Haaren umgeben, die auf der Spindel sitzen und so lang wie die äussere Kronspelze sind: diese ist einnervig und roth; die innere 3mal kleiner und weisslich mit zwei Spitzen. In Gräben, Sümpfen, an Flussufern, auf nassen Wiesen in ganz Deutschland. — Man hat diese Art (s. oben) wegen mehrblüthigen Aehrchen, eines untern nackten männlichen oder geschlechtlosen Blüthchens, wegen Mangel des Haarkranzes an der Basis der Blüthchen, wegen langem Griffel und zottiger, fast sprengwedelförmiger seitlicher Narbe, auch als eigne Gattung betrachtet.

d. *Arundo.*

Spiculae multiflorae, pili e basi glumae ipsam aequantes, glumella ext. sub apice aristata.

392. A. Donax L. calycibus subtrifloris, flosculis calycem aequantibus. Scheuchz. t. 3. fig. 14. A—C. Host. IV. t. 38. *Donax arundinaceus* P. B. *Scolochloa arundinacea* M. K.

Zahmes R. ♃. 8. 9. Die Halme sind dicker und härter als bei dem vorigen, fast holzig, und haben mehrere Knoten. Es unterscheidet sich aber vorzüglich: durch fast gleiche, spitzigere und röthliche Kelchspelzen. Die Blüthen treten kaum über den Kelch hervor. Die Krone ist weisslich: die äussere Spelze äusserlich stark behaart, 3nervig, 2spitzig: der Mittelnerv endigt sich unter den Spitzen in eine kurze Granne; die innere halb so lang und an der Spitze gezähnelt. Auf Sümpfen; Aquileja, Istrien, Südeuropa. — Wegen der mehrblüthigen Aehrchen und Mangel des Haarkranzes an der Basis der Corolle, sehr langem Griffel, und besonders wegen der sprengwedelförmigen Narbe, auch als eigne Grund-Gattung der Rohrgräser zu betrachten.

Von den angeführten Rohrarten können No. 375. 378. 379. 382. 385. und 387. ganz jung zu Viehfutter benutzt werden; doch soll No. 378. bei dem Viehe purgiren erregen. Ueberdies benutzt man No. 375. u. 382. zum Reinigen der Pfeifen, auch dient das letztere zum Dachdecken. Ganz besondere Vortheile gewähren die letzten 4 Arten. Die Wurzel des *Sandrohrs* befestigt den Flugsand und verursacht hohe Sandberge, wodurch der See oft grosse Strecken abgewonnen werden, wie an dem Gestade der Ostsee häufig bemerkt werden kann. Deswegen befestigen die Holländer ihre Dünen damit. Ueberdies dient es zum Dachdecken; man verfertigt Aalnetze daraus, benuzt es zu Heu für das Rindvieh, nur darf es dann nicht zu stark getrocknet werden. Die vollen Rispen zu Häckerling geschnitten, geben ein gesundes und nahrhaftes Futter für die Pferde. Den Saamen kann man zum Brotbacken benutzen; auch sucht ihn das Federvieh begierig auf. Im Dänischen macht man eine Art Bürsten daraus, die Klärbürsten genannt werden. — Aus der getrockneten und gepülverten Wurzel des *gemeinen Rohrs* kann man gutes, nahrhaftes Brot backen. Als Futter soll diess Gras dem Viehe schädlich seyn, indessen füttert man in Schweden, wenn es noch ganz jung, die Kühe damit, die darnach viel Milch geben sollen. Nur darf dies nicht vor dem Kalben geschehen. Eben daselbst befestigt man das Seeufer damit. Man gebraucht die Halme zum Berohren der Zimmer, zum Decken der Dächer, zu allerhand Flechtwerk, zu den Weberkämmen; die Blüthenrispen zu Wedeln, zum Ausstopfen der Matratzen. Auch färbt man Wolle grün damit. — Die Halme des *zahmen Rohres*, die man gewöhnlich aus Spanien erhält, dienen vorzugsweise zur Verfertigung der Weberkämme und zu Angelruthen. Diess Gewächs liesse sich vielleicht ganz an deutsches Klima gewöhnen, da es in England die härtesten Win-

ter aushält, wenn man die Wurzeln bedeckt und es nicht in zu feuchtem Boden steht. Die Fortpflanzung geschieht durch Theilung der Wurzel, ehe sie im Frühjahre zu treiben anfängt. Es kommt aber bei uns nicht zur Blüthe, weil sich der Halm nicht genug vollendet bevor der Winter wieder eintritt, und sein Absterben veranlasst.

Stipa, *Pfriemengras*.

a. *Stipa*.

Antherae imberbes.

393. St. pennata L. aristis plumosis. Schk. 1. t. 16. Host. IV. 33.

Federiges Pf. ♃. 5. 6. Die Halme an 2 Fuss hoch. Die einblüthigen Aehrchen sind glänzend und gelblichgrün. Die Kelchspelzen sind etwas grösser als die Krone, und endigen sich in eine sehr zarte, häutige Granne: die grössere 5—7nervig; die kleinere 3-, selten 4nervig. Die Kronspelzen sind nervenlos: die äussere ist nach der Basis hin mit kurzen, seidenartigen Haaren besetzt, und endigt sich in eine sehr lange Granne, die anfangs gerade, dann überhängend gekrümmt und unter dem Knie gedreht und nackt, aber über demselben mit abstehenden weichen Haaren besetzt ist. Auf Bergen, Hügeln, auf trockenen sonnigen Plätzen.

394. St. capillata Linn. aristis nudis. Sturm D. Fl. 26. Host. g. 3. t. 5. — Florist. Germ.

Haarförmiges Pf. ♃. 6. 7. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch einen dichten Rasenbüschel; durch steifere, meist dickere Halme mit mehrern Knoten; durch, dem Ansehen nach, feinbehaarte Blätter; durch ein verlängertes Blatthäutchen, das an den obersten Scheiden langzugespitzt ist; durch eine ästigere, längere Rispe; die Kelchgranne ist kürzer als die Spelze; die Krone weit kleiner als der Kelch; die äussere Spelze 5nervig; die Krongranne kürzer, nackt, scharf und zuletzt gekrümmt. Auf ähnlichem Boden.

395. St. Aristella Linn. panicula angusta contracta, aristis flosculis duplo longioribus laevibus, gluma inferiori lanuginosa. Allion. auct. t. 2. f. a. Host. IV. 34. *Agrost. bromoides* Linn.

Kurzgranniges Pf. ♃. 8. 9. Istrien, Friaul, auf sonnigen steinigen Orten.

⚹ 396. St. tenacissima Linn. aristis basi pilosis, panicula subspicata, foliis filiformibus. Desfont. Atl. t. 50.

Zähes Pf. ♃. 5. Die Blüthen bilden gelbliche Rispen. Die 20—30 Zoll langen Blätter kommen büschelweise hervor, sind 2 Linien breit

und rollen sich fadenförmig zusammen. Auf sandigen Hügeln in Spanien, der Barbarei.

Die Grannen von No. 393. werden zu Hygrometern benutzt, und das Gras selbst verdient wegen seiner Schönheit eine Stelle in unsern Gärten. Das *zähe Pfriemengras* ist das wahre Spartum der Alten. Die fadenförmig zusammengerollten Blätter benutzt man in Spanien zu allerlei Flechtwerk: zu Matten, Körben, Schuhen, Seilen, Tauen, vorzüglich aber zu Schnüren für die Papiermacher zum Trocknen des Papiers. Sie sind denen aus Flachs, Hanf und selbst denen aus Pferdehaaren vorzuziehen. Sie verdienen diesen Vorzug wegen ihrer Reinlichkeit und Dauer. Jene faulen sehr bald, wegen der Feuchtigkeit, die sich bei dem Trocknen des Papiers in sie zieht; diese erhalten dagegen von der Feuchtigkeit mehr Stärke und Dauer.

b. *Lasiagrostis* Lk.

Antherae apice barbatae.

397. St. Calamagrostis Wahlenb. panicula effusa, aristis laevibus deflexis flosculis triplo longioribus, gluma inferiori patentim pilosa. *Agrost. Calamagr* Linn. *Arundo speciosa* Schrad. germ. t. 5. f. 8. *Calam. speciosa* Host. IV. t. 45.

Silberfarbiges Pf. ♃. 7. 8. Es wird an 2—3 Fuss hoch und ist leicht an der äussern *behaarten* Kronspelze zu erkennen. Die schimmernden Kelche hellgrünweisslich und am Rande häutig. Mit der Zeit werden sie schön seidenartig weiss; die Spelzen 3nervig. Die einnervigen Kronspelzen ungleich, durchscheinend und silberweiss; die äussere ist an der Seite gegen den Rand hin mit seidenartigen, nach der innern Spelze gerichteten, Haaren besetzt. Die Antheren endigen sich in zwei Haarbüschel. Auf Alpenfelsen; Kärnthen, Krain, Tyrol.

Saccharum, *Zuckerrohr*.

398. S. cylindricum Lam. panicula suspicata cylindracea, foliis convolutis, floribus diandris. *Imperata arundinacea* Cyrill. ic. rar. t. II. Host. IV. t. 40. Lam. ill. t. 40. f. 2. *Lagurus cylindricus* Linn. *Imperata cylindrica* P. B. t. II. f. 4. a.

Walzenförmiges Z ♃. Es blüht im Sommer und wird an 1½ Fuss hoch. Die unbegrannten Blüthen sitzen auf kurzen verdickten Stielen. Die fast gleichen, sehr dünnen Kelchspelzen sind einnervig, weisslich und auf dem Rücken röthlich; sie sind am Grunde mit 2—3mal längern Haaren besetzt, als der Kelch ist. Die Krone ist kleiner als der Kelch, mit drei ungleichen Spelzen, die durchschei-

nend sind. Zwei Staubgefässe, seltener 3; zwei Griffel, die erstern noch einmal so lang. In Oelbaumgärten, Weinbergen, an Zäunen; Istrien. (Wegen abweichender Bildung im Blüthenbau, vorzüglich der drei Spelzen, und mangelnden innersten Spelzchen, als eigne Gattung zu betrachten.)

399. S. Ravennae Murr. panicula ramosissima, foliis canaliculatis, corolla trivalvi. Host. g. 3. t. 1. *Andropogon Ravennae* Willd. *Erianthus* — P. B.

Ravenna-Z. ♃. 7. 8. Die 3 — 4 Fuss hohen Halme sind mit einem schwammigen Mark angefüllt. Die begrannten Blüthen sind anfangs roth, dann blass, und stehen auf behaarten, kurzen Stielen. Von den meist 3nervigen Kelchspelzen ist die äussere zugespitzt, die innere mit einer kurzen Granne versehen. Die beiden äussern Kronspelzen schliessen die 3te, kleinere ein, und sind begrannt; die 3te ist 2spaltig. Der Fruchtknoten ist von abgestutzten Schuppen umgeben. Auf den sandigen Inseln des adriatischen Meeres; Friaul.

⁕ 400. S. officinarum Linn. floribus paniculatis geminatis: altero sessili, altero pedicellato, corolla univalvi mutica. Rumph. amb. 5. t. 74. f. 1. Hayne. Arzng. IX. 30. 31.

Gemeines Z. ♃. Die gegliederten Halme sind 8 — 10 Fuss hoch und haben röthliche Knoten; die Blätter an 3 Fuss lang: am Rande sind sie feingezähnt und haben einen weissen Nerv. Die Rispe ist an 3 Fuss lang, sehr vielfach zusammengesetzt, schlaff ausgebreitet, silbergrau. In beiden Indien.

Das gemeine Zuckerrohr ist die Grasart, welche ein wesentliches, süsses Salz, den Zucker, liefert, der aus dem Safte des gepressten Rohrs bereitet, und nach dem Grade der Reinheit, den er durch wiederholte Bearbeitung erhält, verschieden benannt wird. Der *rohe Zucker* wird aus dem frischen, 1 oder 2mal mit ungelöschtem Kalke, oder Seifensiederlauge, oder reiner Asche und Alaun, abgekochten Safte gewonnen. Die nöthigen Verrichtungen, um aus dem rohen Zucker den feinen, weissen Zucker zu erhalten, begreift man unter dem Worte: *Raffiniren.* Der Zuckersyrup ist ein flüssiger Zucker, der bei dem Läutern abfliesst. Der Kandis schliesst in den Läuterungsgefässen in Krystallen an. Unter dem Namen: *Rum*, gewinnt man einen starken Zukkergeist. Der ausserordentlich mannichfaltige und starke Verbrauch des Zuckers, hat den höchst wichtigen und in beiden Indien verbreiteten Anbau des Zuckerrohrs in sogenannten Plantagen veranlasst; er ist einer der wichtigsten Handelsartikel, der unter verschiedenen Namen nach Verschiedenheit seiner Güte vorkommt: *gelber Farin*, *weisser Farin* oder *Cassonade*, *Lumpenzucker*, *Melis*, *Klein-Melis*, *Raffinat*, *Puderbrot*, *Kanarienzucker*, *gelber*, *weisser* und *brauner*; der sogenannte

Pfannenzucker kömmt nicht in den Handel. In den Apotheken kennt man: *Saccharum Canariense*, *candidum*, *album*, *rubrum* — *Farinaceum album*, *griseum*, *Penidium*, *Perlatum*, *Rubrum*, *Syrupus*. Er löset auf: macht Fibern und Gefässe schlaff; mischt ölige und wässerige Theile mit einander und befördert daher die Verdauung fetter Speisen; er führt gelinde ab; reinigt und heilt Verwundungen; setzt der Fäulniss Grenzen; treibt Würmer ab; mildert Schärfen und fördert den Auswurf. — Die Pflanze gehört bei uns in das Treibhaus ins Lohbeet. Man giebt ihr fruchtbare bündige Erde; im Sommer viel Feuchtigkeit, im Winter sehr wenig und beständige Wärme. Man setzt die Pflanzen jährlich in grössere Töpfe und beschneidet ihnen die Wurzeln. Die Wurzelschösslinge nimmt man vorsichtig ab und setzt sie in kleinen Töpfen ins Lohbeet; man begiesst sie oft, bis sie Wurzeln geschlagen haben, doch blühen sie nicht.

Lagurus, *Sammtgras*.

401. L. ovatus Linn. Host. g. 2. t. 46. Schk. 1. t. 17. Engl. bot. 1334. Schreb. gr. t. 19. f. 3.

Eiförmiges S. ⊙. 7. 8. Der fusshohe Halm trägt eine weissliche, oder röthlichweisse, fast ährenförmige Rispe. Die glänzenden Blüthen sind begrannt. Die durchscheinenden Kelchspelzen sind grösser als die Krone und haben einen grünen Nerv. Die äussere Kronspelze ist 5nervig; an der Spitze mit 2 geraden Grannen, und auf dem Rücken mit einer zuletzt rückwärts gekrümmten Granne. Am Meergestade, an Weinbergen, Wegen, in Oelgärten; Istrien.

Rottboella, *Rottböllie*.

NB. Die hierher gehörigen deutschen Gräser müssen jetzt in die drei folgenden Gattungen getheilt werden:

Psilurus, Trin. *Borstenschwanz*.

Spiculae racheos articulorum spuriorum scrobiculis insidentes. *Gluma* subbiflora, solitaria, scrobiculum claudens in terminali biglumis. *Glumella* gemina. *Stam.* unicum. *Stylus* bipartitus.

402. Ps. nardoides Trin. *Rottboella monandra* Cav. et op. nostr. 1. p. 109.

Nardusartiger B. 5. 6. ⊙. Am südlichen Litorale.

Lepturus R. Br. *Dünnschwanz*.

Spicula sesquiflora, rachi immersa. *Gluma* 1—bivalvis, cartilaginea. *Glumella* bivalv. membranacea mutica. *Sem.* bicorne, liberum.

403. L. filiformis Trin. spica tereti subulata subcompressa erecta, gluma bivalvi, ligula subnulla. *Rottb. fili-*

formis W. En. *R. erecta* Sav. Giorn. Pis. IV. f. 5. 6. *Lepturus strigosus* Dumort.

Fadenähriger D. ⊙. Am nördlichen Seestrande, in Belgien. Dumort. Lej. Court.

404. L. cylindricus Trin. spica tereti subulata stricta, gluma univalvi ensiformi acuminata adpressa. *Rottb. cylindrica* W. *R. subulata* Sav. *Monerma subulata* P.B. *Ophiurus subulatus* Lk.

Walziger D. ⊙. 6. Am südlichen Litorale in Friaul, in der Gegend von Triest bei Saule am Meere: Heynhold!

405. L. incurvatus Trin. spica tereti subulata incurvata, gluma bivalvi, foliis planis. *Rottboella incurvata* L. Host. gr. I. 23. Fl. dan. 938. Engl. bot. 760. Fl. graec. 91. et op. nostr. I. 109. *Aegilops incurvata* L. sp. *Agrostis* — Scop.

Gekrümmter D. ⊙. 5. Am südlichen Litorale in Istrien, am nördlichen bei Katwyk in Holland und auf der Insel Zeeland.

Pholiurus Trin. *Schuppenschwanz.*

Spiculae biflorae racheos continuae excavationibus impressae. *Gluma* bivalvis cartilaginea *glumella* aequaliter bivalvi subhyalina longior.

406. Ph. pannonicus Trin. *Rottboella pannonica* Host. gr. I. t. 24.

Ungarisches Sch. ⊙. 6. Auf Salzboden in Ungarn.

Lappago, *Stachelgras.*

407. L. racemosa W. racemo erecto, gluma calycis aculeis uncinatis instructa. Host. g. 1. t. 36. Sturm D. Fl. 34. *Cenchrus racemosus* Linn. Schreb. g. 1. t. 4. *Tragus* — DesF.

Traubenblüthiges St. ⊙. 5. 6. Die ganz kahlen Halme sind 2—3zollig und eingeknickt. Die obersten und untersten Blätter am kürzesten. Die oberste Blattscheide sehr lang und erweitert. Statt des Blatthäutchens eine Reihe Haare. Die röthliche Traube oft noch in die Blattscheide gehüllt. Die äussere Kelchspelze mit 5—7 Nerven, die mit hakigen Stacheln besetzt sind; die innere ist weit kleiner, einnervig und weiss. Die beiden Kronspelzen sind durchsichtig und ungleich. Auf rauhen Plätzen, an Zäunen, Wegen; Istrien, Friaul. — Dieses Gras bestaudet sich sehr stark, und ist daher zu Rasenplätzen und zur Befestigung des Sandes sehr geeignet.

Andropogon, *Bartgras.*

a. *Heteropogon.*

Spica subsolitaria. *Spiculae* hermaphroditae abortientes, inferiores masculae, superiores femineae. *Glumae* masculae herbaceae.

408. H. Allionii K. H. B. glumae masculae acutae, hinc convolutae glabrae. *Andropogon contortum* All. ped. t. 91. f. 4. *non* L. *Androp. Allionii* DeC. *Heterop. glaber* Pers.

Allione's Sch. ♃. 6. 7. An Felsen im südlichen Tyrol.

b. *Andropogon.*

Spicae digitatae, spiculis geminis ternisve. *Spicula* masc. pedicellata uniflora biglumis, glumella solitaria. *Spicula* hermaphrodita sessilis sesquiflora, gluma gemina, glumella ext. apice arista tortili, interior minor vel nulla.

409. A. distachyos Linn. racemis spicatis geminatis. Host. g. 3. t. 2. Schk. 3. t. 342. a. Jacq. i. r. 3. t. 630.

Zweiähriges B. ♃. 6. 7. Es treibt mehrere, an 2 Fuss hohe Halme. Die abwechselnden Blüthchen gepaart: die untere und grössere ist ein ungestielter Zwitter; die gestielte ist seitenständig und männlich. Die verdickten Stiele sind mit seidenartigen, abstehenden Haaren besetzt. Die äussere Zwitter-Kelchspelze ist grün, am Rande vertrocknet und röthlich und hat mehrere Nerven; die innere ist kleiner, durchscheinend und 3nervig. Die sehr dünne, durchscheinende Krone ist kleiner als der Kelch. Der männliche Kelch ist unter der gespaltenen Spitze begrannt. Auf bewachsenen Stellen; Friaul, Litorale, auf den Inseln im adriatischen Meere.

410. A. Ischaemum Linn. racemis spicatis pluribus. Host. g. 2. t. 2. Schk. 3. t. 342. b. Schreb. g. t. 33. Jacq. A. 4. t. 384.

Vieläbriges B. ♃. 7. 8. Die ungefähr 1½ Fuss hohen Halme treiben aus den an der Erde liegenden röthlichen Knieen Wurzeln. Die linealförmigen Blätter haben am Ursprung des Blatthäutchens einen Haarbüschel. Statt des Blatthäutchens eine Reihe kurzer Haare. Es hat 5—7 ährentragende Aeste, die roth oder röthlich- und grünbunt sind. Die abwechselnden Blüthchen gepaart. Des ungestielten Zwitters Kelch ist unbegrannt: die äussere Spelze vielnervig; die innere ist etwas länger und 3nervig. Des Zwitters äussere Kronspelze weisslich und unbegrannt; die innere ist doppelt kleiner, röthlich, und endigt sich in eine gleichfarbige Granne, die 3—4mal länger ist als die Spelze und endlich ein gedrehtes Knie erhält. Auf Hügeln, Dämmen, trockenen Wiesen, an Wegen.

411. A. hirtus L. culmo ramoso, spicis conjugatis, spiculis geminis, altera sessili feminea aristata, altera mutica mascula pedicellata. Host. gr. austr. IV. t. 1.

Rauches B. ♃. 6. 7. An unfruchtbaren Orten in Dalmatien, und auf den Inseln des adriatischen Meeres.

c. *Pollinia* Spr.

Spicae in paniculam solutae.

412. A. Gryllus Linn. paniculae ramis simplicissimis trifloris. Host. g. 2. t. 1. *Pollinia Gryllus* Spr.

Purpurrothes B. ♃. 6—8. Der steiſe Halm ist 2—3 Fuss hoch. Die während der Blüthe abstehenden Aeste sind gegen die Spitze hin verdickt und jeder trägt 3 Blüthen. Diese sind glänzend und grünroth: die mittlere ist ein Zwitter, der am Grunde mit braunen oder röthlichen Haaren umgeben ist. Der lederartige Zwitter-Kelch hat einen häutigen Rand: die äussere Spelze ist verloren 7nervig, wovon die Seitennerven rauhborstig; die innere ist 5nervig und hat eine gerade Rükkengranne. Die Krone besteht aus 3 ungleichen Spelzen, die sehr dünn und röthlich sind: die äussere und mittlere unbegrannt; die innere trägt auf der Spitze eine sehr lange Granne, die mit der Zeit sich einwärts biegt. Auf Wiesen, Anhöhen, an Wegen; Litorale, Istrien, Friaul, Tyrol. Sie dienen zur Befestigung der Dämme und Wälle. Aus den Rispen bindet man Wedel.

Hordeum, *Gerste*.

413. H. murinum Linn. glumis calycinis intermediis lineari-lanceolatis ciliatis: exterioribus setaceis scabris. Host. g. 1. t. 32. Schk. 1. t. 19. Fl. D. t. 629. Engl. bot. 1971.

Mauer-G. ⊙. 6—8. Die an der Basis liegenden Stengel werden an 1½ Fuss hoch. Die oberste Blattscheide etwas bauchig. Die zweireihigen Blüthchen stehen zu drei: der Zwitter der Mitte ist am grössten; die seitenständigen sind männlich oder geschlechtslos. Die Kelchspelzen des Zwitters sind 3nervig und endigen sich in eine sehr lange Granne. Die äussern Spelzen der Männchen borstenartig: die innere ist schmaler als die des Zwitters und nur an der innern Seite bewimpert. An Wegen, Blanken, auf Mauern, Schutt; überall.

414. H. pratense Huds. glumis calycinis omnibus setaceis scabris. — α. Spiculis nudis. *H. pratense* Smith. Engl. bot. 409. *H. Secalinum* Schreb. Host. g. 1. t. 33. *H. nodosum* Linn. *H. maritimum* Fl. D. 360. — β. Spiculis pu-

bescentibus. *H. pratense* Roth. N. B. *H. maritimum* Roth. G. (excl. Syn.)

Wiesen-G. ♃. 6. 7. Unterscheidet sich von der vorigen ausser der Dauer noch: durch höhere, dünnere und mehr aufrechte Halme; durch runde Blattscheiden, von denen die obersten keinesweges bauchig oder erweitert: durch schmalere, meist röthliche oder bräunlichgrüne Aehrchen. Die sämmtlich gleichen Kelchspelzen sind nicht bewimpert. Die Seitenblüthchen etwas länger gestielt, aber kürzer begrannt. Die Blüthen an der Seite in α sind meist geschlechtlos; in β weichhaarig und männlich. Variirt: mit fast zwiebelartiger Wurzel; mit nackten Blättern und Blattscheiden und mit weichhaarigen; und mit grünen Aehren. Auf Wiesen, Triften, an Wegen, sowohl auf nassem als trockenem Boden.

415. H. maritimum With. glumis calycinis omnibus scabris: interiori flosculorum lateralium gluma semi-lanceolata, reliquis setaceis. Host. g. 1. t. 34. Engl. b. 1205. *H. rigidum* Roth. Cat. 1.

Meerstrands-G. ⊙. 5. 6. In der Dauer und Farbe der Aehren kömmt sie mit der *Mauergerste* — in den kürzeren Grannen und scharfen Kelchspelzen mit der *Wiesengerste* überein. Sie unterscheidet sich aber von beiden: durch die 3 — 4 Zoll hohen, selten höheren, Halme, die geknieet sind und mehrentheils niederliegen; durch kleinere Blätter; durch doppelt kleinere, steifere Aehren, die kaum aus der Scheide treten; und durch den angegebenen Unterschied der Spelzen. (*H. maritimum* Willd. ist *H. pratense β.*) An Meerufern; Oldenburg, Jever, Holstein und am mittelländischen und adriatischen Meere.

⚹ 416. H. vulgare Linn. flosculis omnibus hermaphroditis aristatis: ordinibus duobus erectioribus. Viborg t. 1. Kerner t. 428. Host. germ. III. t. 34. Blakw. t. 423.

Gemeine (Saat-Winter-) G. ⊙. 6. 7. Die sehr scharfen Grannen sind länger als die Aehre, welche anfangs aufrecht, dann überhängend ist. Variirt: mit Kronspelzen, die den reifen Saamen ausfallen lassen (*Himmels- oder nackte Gerste*); und mit schwärzlichen Körnern (*H. nigrum* Willd. enum.). In Russland und Sicilien.

⚹ 417. H. distichon Linn. flosculis lateralibus masculis muticis, seminibus angularibus imbricatis. Host. III. t. 36. Viborg. t. 3. Gaertn. 2. t. 81. f. 3. Kerner t. 429.
β. *H. distichon nudum* seminibus decorticatis.

Zweizeilige (Sommer-) G. ⊙. 6. Unterscheidet sich von der

gemeinen Gerste: durch mehr zusammengedrückte, nach oben völlig 6-zeilige Aehren, wovon die 4 mittlern Reihen unfruchtbare Blüthen enthalten, die unbegrannt sind, (die zwei entgegengesetzten Reihen enthalten fruchtbare, begrannte Zwitter); und durch grössere Körner. Die Abart β. kennt man unter dem Namen: *zweizeilige nackte Gerste*, die auch die Körner fallen lässt, welche aber grösser sind als bei der vorigen. Am Samara in der Tartarei.

⋇ 418. H. hexastichon L. flosculis omnibus hermaphroditis aristatis, seminibus sexfariam aequaliter positis. Gaert. 2. t. 81. f. 3. Viborg t. 2. Host. III. t. 35.

Sechszeilige G. ⊙. 6. Die Aehren an 6 Zoll lang und oft einen Zoll breit. Die Grannen sehr lang.

⋇ 419. H. Zeocriton L. flosculis lateralibus masculis muticis, seminibus angularibus patentibus corticatis. Schreb. 1. t. 17. Viborg t. 4.

Bart-G. ♃. 5. 6. Die steife Aehre ist zusammengezogen, breit und zweizeilig. Die Granne sehr lang hervorstehend.

Die einheimischen Arten sind jung ein gutes Viehfutter. Die *gemeine Gerste* ist eins der wichtigsten Gewächse in der Haushaltung der Menschen. Schon in den ältesten Zeiten bereitete man daraus mancherlei Speisen und Getränke. Heut zu Tage macht man Brot, Graupen, Gries und Malz daraus. Weil das daraus bereitete Brot sehr bald trocken und hart wird, so geniesst man es nicht mehr so häufig. Desto häufiger wird das daraus bereitete Malz zum Bierbrauen benutzt. Man bereitet Gersten- und Graupenschleim; man gebraucht die Gerste zur Viehmastung. Die übrigen angeführten Arten werden hier und da angebaut und zum Pferdefutter gebraucht. Auch säet man sie unter andere Futterkräuter und mähet sie mehreremale. Die *gemeine Gerste* leidet viel vom Brande; die *Tipula oleracea* nagt den Halm an der Erde ab; eine *Musca* durchbohrt den Halm, dass er abstirbt. In den Apotheken führt man: *Hordeum mundatum*, *excorticatum*, *perlatum*. Zur Verhütung des Brandes pflegt der Landmann die Gerste in Kalkwasser etwas einzuweichen; und um das Keimen derselben nach dem Säen zu erleichtern, in Mistjauche.

Secale, *Roggen*.

420. S. villosum L. spiculis subtrifloris, calycis glumarum costis ciliatis. Host. g. 2. t. 48. *Triticum villosum* M. B.

Haariger R. ⊙. 5. 6. Er treibt mehrere, 2 Fuss hohe Halme. Die grüne, zweizeilige Aehre an 2 Zoll lang. Die ungestielten Aehrchen be-

grannt: die 2 untersten Blüthchen ungestielt, das 3te, wenn es vorhanden, ist gestielt und unfruchtbar. Die gleichen Kelchspelzen sind kürzer als die Krone. Die gerade Endgranne ist weit länger als die Spelze. Unter der Saat, an Zäunen; Istrien.

✳ 421. S. cereale L. spiculis subtrifloris, glumarum ciliis scabris, squamis calycinis angustis minoribus. Schk. t. 19. Gaertn. 2. t. 81. fig. 2. Kerner t. 158. Host. gr. II. t. 48.

Gemeiner R. (Korn) ♃. ♂. 5. Der Halm wird an 6—10 Fuss hoch. Die äussere Kronspelze ist bauchig, bewimpert und begrannt; die innere ist am Grunde höckerig. Er findet sich mit doppelter Aehre. Man unterscheidet: *Winterroggen* (*Secale hibernum*), mit höhern Halmen und grössern Körnern; *Sommerroggen* (*S. aestivum*), mit niedrigern Halmen, kleinern und dünnern Körnern. Man giebt Creta als das Vaterland an.

Der allgemeine Verbrauch des Roggens macht seinen Anbau zum wichtigsten Gegenstande der Landwirthschaft. Die Benutzung desselben ist allgemein bekannt. Ueberdies erhält man aus dem Roggenbrote durch Destillation eine starke Säure. Mit der Lauge davon beizt man das Eisenblech zum Verzinnen. Die schmerzhaften Hautverhärtungen an den Füssen werden durch wiederholtes Auflegen eines Bissens frischen, schwarzen Brotes gehoben, den man zuvor zwischen den Fingern fest gedrückt hat. — Die Körner vergrössern sich oft zu einem schwärzlichen Körper, der *Mutterkorn* genannt wird; man schreibt dies fälschlich dem Stich eines Insekts zu, andere halten es für einen Pilz. Dem sogenannten Brande ist der Roggen nicht so stark ausgesetzt, wie andere Getreidearten. Indessen hat er viel andere Feinde: die Larve des *Brach-* (*Junius-*, *Johannes-*) *Käfers* (*Melolontha solstitialis*) verzehrt seine Wurzel; der *Saatspringer* (*Elater segetis*), die beiden Nachtvögel: *Noctua turca* und *secalis*, die *Schnaken: Tipula oleracea* und *secalis*, die *Schlupfwespe: Ichneumon extensor*, und die *Fliegen-Arten: Musca secalis*, *calamitosa* und *pumilionis*, nisten in die Halme oder fressen sie ab. Die Larve der *Noctua conspicillaris* frisst der zarten Saat die Spitzen ab. Der *weisse Kornwurm* (*Tinea granella*), der *schwarze* oder der *gemeine Kornwurm* (*Calandra granaria*) sind dem aufgeschütteten Getreide äusserst nachtheilig.

Aira, *Schmiele*.

a. *Koeleria* Pers.

Thyrsus rachi non excisa. *Spiculae* compressae bi- multiflorae. *Glumella* ext. recte-aristata vel subaristata.

422. A. cristata L. panicula subspicata, glumis acuminatis, flosculis calycem excedentibus, foliis ciliatis. Engl. bot.

648. *Poa cristata* Murr. Host. g. 2. t. 75. Leers t. 5. f. 6. *Koeleria cristata* Pers. *Airochloa cristata* Lk.

Kammartige Sch. ♃. 6. 7. Sie treibt mehrere, fast 1½ Fuss hohe Halme, wovon zuweilen bloss die untern Kniee niedergebogen sind. Die walzenförmige Rispe fast ährenförmig. Die hin- und hergebogenen Aeste während der Blüthe abstehend, vor und nach derselben an die Spindel gedrückt. Die 2-, selten 3blüthigen Aehrchen sind glänzend, weisslich grün, oder röthlich grün bunt. Die obere Kronspelze 3nervig; die untere ist kleiner und einnervig. Variirt: mit unterbrochener Rispe; und mit feinbehaarten Rispen. Auf Anhöhen, Triften, Mauern, unfruchtbaren Plätzen in ganz Deutschland.

423. A. glauca Spr. panicula subspicata, glumis obtusiusculis, flosculis calycem excedentibus, foliis glabris. *Poa glauca* Schk. *Koeleria glauca* DeC.

Graugrüne Sch. ♃. 6. 7. Unterscheidet sich von der vorigen: durch die graugrünen Blätter und Blattscheiden; durch die kahlen Blätter; durch das nur wenig längere Blatthäutchen; durch die obere 2nervige Kelchspelze, wovon der Seitennerv kaum die Mitte erreicht; durch Blüthchen, die kürzer als die obere Kelchspelze. Auf Sandboden.

424. A. hirsuta DeC. culmo superne nudo velutino, foliis arcte convolutis glabris, thyrso ovato-oblongo, spiculis 2—3 floris villosis, glumellis aristatis. *Festuca hirsuta* DeC.

Rauchhaarige Sch. ♃. Auf den Alpen des südlichen Tyrols.

b. *Deschampsia* P. B.

Flosculis pedicellatis, corolla aristata, arista recta.

425. A. caespitosa L. panicula diffusa, flosculis calycem subaequantibus, arista recta brevi, foliis planis. Host. g. 2. t. 42. Engl. bot. 1453. Leers t. 4. f. 8. Fl. D. t. 240. *Deschampsia cespitosa* P. B. *Campella cespitosa* Lk.

Rasen-Sch. ♃. 6. 7. Die aufrechten Halme 2—3 Fuss hoch. Die sehr ästige Rispe ist vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Die begrannten Aehrchen grün, roth oder silberfarben-bunt: 2, selten 3, am Grunde haarige Blüthen, wovon das untere stiellos ist. Die obere Kelchspelze ist 3nervig; die untere ist kleiner und einnervig. Die äussere Kronspelze ist an der Spitze gezähnt und 5nervig: der mittlere Nerv endigt sich in eine kurze Granne. Die behaarte Spindel verlängert sich mit der Zeit. Auf Wiesen, in Laubwäldern, auf feuchten Plätzen.

c. *Avenaria.*

Flosculis pedicellatis, arista geniculata.

426. A. flexuosa L. panicula patente, flosculis calycem vix superantibus, arista geniculata calycem excedente, foliis setaceis. Host. g. 2. t. 43. Schreb. g. 2. t. 30. Leers t. 5. f. 1. Fl. D. 157. 1322. *A. montana* Roth. Leers. t. 5. f. 2. *Avena montana* Web. hols. *Avena flexuosa* M. B.

Geschlängeltstielige Sch. ♃. 6. 7. Der 1½ Fuss hohe Stengel trägt eine Rispe, die vor und nach der Blüthe zusammengezogen ist. Die begrannten Aehrchen sind glänzend grün- und weiss-, oder grün-, weiss-, und rothbunt: jedes enthält 2 am Grunde behaarte Blüthen, wovon das oberste etwas kleiner. Die äussere Kelchspelze ist 2–3spaltig und 5nervig, wovon der mittlere Nerv etwas über der Basis in eine mit der Zeit geknieete und gedrehte Granne endigt, die fast doppelt länger als die Spelze ist. Die sehr kurze Spindel ist behaart. Auf Anhöhen, Bergen, in Laubwäldern.

427. A. uliginosa Weihe: foliis linearibus angustissimis, ligula elongato-acuminata, axis spiculae internodiis glumellam exteriorem dimidiam subaequantibus. Rchb. ic. t. 150. f. 280. *A. paludosa* Weihe. D. Gräs. *A. uliginosa* Weihe. v. Boenningh. prod.

Sumpf-Sch. ♃. 8. 9. Die Blätter bilden fast so wie bei *Nardus stricta*, flache Büschel. Sie wächst in torfigen Sümpfen, oft im Wasser selbst, und unterscheidet sich von *A. flexuosa* durch sehr schmale, ebene oder zusammengelegte, nicht fadenrunde, derbe Blätter; die langen Blatthäutchen sind zugespitzt; die Rispen sind mehrblüthig, die Aehrchen doppelt kleiner, mit stumpferen, fast gleichen Bälgen, das eine von den viel kleineren Blüthchen sitzt auf einer verlängerten Achse. Bei Hunteburg im Hannöverschen u. a. O.

c. *Avenaira.*

Flosculis sessilibus glumella ext. bifida.

428. A. caryophyllea L. panicula divaricato-patente, flosculis calyce minoribus, arista geniculata calycem excedente, foliis setaceis. Host. g. 2. t. 44. Engl. b. 812. Fl. D. 382. *Avena caryophyllea* Web. hols.

Silberglänzende Sch. ☉. 5. 6. Der kaum einige Zoll hohe Halm ist an den untern Knieen eingeknickt und nach oben eckiger. Die borstenförmig zusammengerollten Blätter sind am Kiel und Rande scharf.

Die vielblüthige Rispe ist nur vor der Blüthe zusammengezogen. Die dreitheiligen Aeste sind eckig und scharf. Die begrannten Aehrchen glänzen und haben entweder einen rothen Silberglanz oder sind grün- und weissbunt. Die 2 ungestielten Blüthchen sind am Grunde mit sehr kurzen Haaren besetzt. Die Kelchspelzen sind einnervig. Die äussere Kronspelze ist 2spitzig und hat über der Basis eine geknieete Granne. *A. caryophyllea* Leers t. 5. f. 7. gehört vielmehr zu *A. flexuosa.* Auf unfruchtbarem Sandboden überall.

429. A. capillaris Host: foliis setaceis, panicula divergente, spiculis bifloris, glumis glumellas excedentibus, glumella inferiore mutica apice subbifida, superiore infra medium aristata bicuspidata. Host. gr. austr. IV. t. 35. *Aira elegans* W. *A. pulchella* W.

Haarrispiger Sch. ⊙. 5. 6. In Südtyrol, in Dalmatien, auf den Inseln des adriatischen Meeres.

430. A. praecox L. panicula subspicata, flosculis calycem subaequantibus, arista geniculata calycem excedente, foliis setaceis. Engl. b. 1296. Fl. D. 383. Host. gr. IV. t. 37. *A. pusilla* Web. hols. *Avena praecox* P. B.

Frühzeitige Sch. ⊙. 5. 6. Sie treibt mehrere, 3—4 Zoll hohe Halme. Die fast ährenförmige Rispe ist klein und immer zusammengezogen. Die eckigen Aeste stehen unten paarweise und tragen 2—5 Aehrchen; die obersten sind sehr kurz, einfach und tragen nur 1 Aehrchen. Die anfangs weisslichgrünen Aehrchen werden zuletzt weissgrau. Sie findet sich auch kaum einen Zoll hoch und mit 3—4 einfachen Aesten. Auf unfruchtbarem Sandboden.

d. *Corynephorus* P. B.

Spiculae biflorae cum rudimento piloso, glumella ext. basi aristata: arista clavata infracta geniculo barbato.

431. A. canescens L. panicula coarctata sub anthesi patente, flosculis calyce minoribus, arista apice clavata calyce minori, foliis setaceis. Schk. 1. t. 12. Engl. b. t. 1190. Fl. D. 1023. Gaertn. 1. t. 1. f. 7. *Avena canescens.* Web. hols. *Corynephorus canescens* P. B.: glumae glumellis longiores, glumella ext. arista clavata geniculata geniculo ciliato; cf. suxra.

Graue Sch. ♃. 6—8. Sie treibt mehrere, bis 1 Fuss hohe Halme und Blattbündel. Die borstenförmig zusammengerollten Blätter sind steifgrau, und scharf. Die gepaarten sehr dünnen Aeste sind hin- und hergehoben. Die begrannten Aehrchen sind weisslichgrau, endlich weissgrau und

2blüthig: das eine Blüthchen ist gestielt. Die fast gleichen Kelchspelzen sind einnervig. Die äussere, einnervige Kronspelze hat eine Rinne längs des Rückens, worin die Granne liegt. Diese hat in der Mitte einen Ring von sehr kurzen Haaren. Die Antheren sind violet. Die ganze Pflanze ist anfangs graugrün, dann weissgrau. Auf unfruchtbaren sandigen Haiden, an Meerufern.

e. *Thyrsochloë*.

Thyrsus, spiculae subtriflorae, glumella aristata, arista geniculata.

432. A. subspicata L. panicula subspicata, arista reflexa calycem excedente. Host. g. 2. t. 45. Wulff. in Jacq. Coll. III. t. 19. f. 3. Fl. D. t. 228. *Koeleria subspicata* Rchb. *Avena* Clairv. *Trisetum* P.

Aehrentragende Sch. ♃. 6. 7. Die Halme sind an 6 Zoll hoch. Die untersten Stiele tragen 2—3, die obersten nur 1 Aehrchen. Diese sind 2, seltener 3blüthig, braun, grün und röthlich, oder röthlich, gelb und grünbunt. Die obere Kelchspelze grösser und 3nervig; die untere einnervig. Auf den höchsten Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

No. 425. bestaudet sich stark und vertreibt folglich auch das Moos. Sie wird auch gern von dem Vieh genossen. Aus den Halmen macht man geflochtene Arbeit. No. 426. befestigt den Sandboden und wird von allem Vieh, den Schweinen ausgenommen, gern gefressen. No. 426 bis 431. befestigen auch den Sandboden und sind jung für Schafe und Ziegen geniessbar.

Melica, *Perlgras*.

a. *Melica*.

433. M. ciliata L. flosculi inferioris gluma cor. exteriore ciliata, panicula subspicata aequali, spiculis erectis. Host. g. 2. t. 12.

Gefranztes P. ♃. 5. 6. Die Halme sind an 2 Fuss hoch. Die fast ährenförmige Rispe ist walzenförmig. Die 3blüthigen Aehrchen sind glänzend, strohgelb oder grün und gelblich bunt, selten röthlich. Die Kelchspelzen sind sehr zarthäutig, 5nervig und ungleich: die oberste ist grösser und deutlicher genervt. Die äussere Kronspelze ist auch 5nervig. Das 3te Blüthchen besteht aus 2 leeren Spelzen, die einen kleinen runden Körper bilden. Es variirt: mit nach oben hin- und hergebogenem Halme; mit unterwärts unterbrochener Aehre; und mit 2blüthiger Aehre. Auf Bergen, steinigem Boden, in Weinbergen, an Zäunen und Vorhölzern.

434. M. nutans L. glumis corollinis imberbibus, panicula subsimplici secunda, spiculis nutantibus ovatis trifloris:

flosculo tertio imperfecto. Host. g. 2. t. 10. Leers t. 3. fig. 4. Schreb. t. 6. fig. 2. Engl. b. 1059. Fl. D. 962.

Ueberhängendes P. ♃. 5. 6. Die dünnen Halme sind nach oben 3eckig und werden an 1½ Fuss hoch. Die Kelchspelzen sind fast 5nervig, röthlich und am Rande weisslich. Die äussere Spelze der knorpeligen Krone ist meist 7nervig, grünlich und nur an der Spitze röthlich. Das 3te Blüthchen ist ein kreiselförmiger Körper, der aus 2 weisslichen Spelzen besteht. In Laubwäldern, Vorhölzern in ganz Deutschland.

435. M. uniflora L. glumis corollinis imberbibus, panicula ramosa secunda, spiculis erectis ovatis bifloris: altero imperfecto. Host. g. 2. t. 11. Engl. b. 1058. Fl. D. 1144. Hoppe C. 8.

Einblüthiges P. ♃. 5. 6. Es kömmt in Rücksicht der Wurzel, des Halms, der Blätter, Blattscheiden, der Oberfläche und anderer Kennzeichen mit dem vorigen überein; doch ist dieses im Ganzen zarter. Die aufrechten Aehrchen sind 2blüthig: die eine ist ein Zwitter, die andere unvollkommen. Die grössere Kelchspelze ist 5nervig; die kleinere nur 3nervig. In bergigen Nadel- und Laubwäldern.

b. *Molinia* Mnch.

Spiculae bi-quadriflorae. *Glumae* flosculis multo breviores, inferior minor. *Glumellae* basi ventricosae convexae coriaceae.

436. M. coerulea L. glum. cor. imberbibus, panicula subcoarctata aequali, spiculis erectis oblongo-cylindraceis. *Molinia* — Moench. *Enodium coeruleum* Gaud. — α. Minor. *M. caerulea* Willd. Host. g. 2. t. 8. Schk. 1. t. 13. Engl. b. 750. *Aira caerulea* Leers t. 4. f. 7. Fl. D. 239. — β. Major. *M. caerulea* Willd. β. Roth. β. *Enod. sylvaticum* Lk. En.

Blaues P. ♃. 7. 8 Die Halme sind an der Basis verdickt und an 2 Fuss hoch. Statt des Blatthäutchens eine Reihe sehr kurzer Haare. Die 3-, selten 4blüthigen Aehrchen sind grün und roth, oder grün, violet und roth bunt. Die Kronspelzen sind einnervig: die obere etwas grösser. Die knorpeligen Kronspelzen etwas grösser als die des Kelches, wovon die äussere 3nervig. Die unvollkommene 3te Blüthe ist gestielt. Variirt: mit nackten Blättern; mit etwas scharfen Spelzen; und in der Blüthenzahl. β. wird an 4—7 Fuss hoch und hat eine grössere, scharfe Rispe. Auf sumpfigen Triften und Wiesen. β. in Nadel- und Laubwäldern, in ganz Deutschland.

Die ersten 3 Arten des Perlgrases verdienen angebaut zu werden, da sie von allem Vieh genossen werden. Sie finden sich auf schlechtem

Boden und würden also durch Cultur gewinnen. Die letzte Art giebt dem nassen, schwammigen Boden Festigkeit, und dient zur Reinigung der Tabakspfeifen.

Holcus, *Honiggras*.

a. *Arrhenatherum* P. B.

Spiculae biflorae flosculo inferiore masculo aristato, arista basilari articulato-deflexa, superiore hermaphrodito apice subaristato.

437. H. avenaceus Scop. panicula aequali, flosculo hermaphrodito superiori submutico, masculi arista geniculata, culmi geniculis glabris, radice nodosa. Engl. b. 813. *Avena elatior (Wiesenhafer, französisches Raygras)* Linn. Host. g. 2. t. 49. Leers t. 10. f. 4. Schreb. g. 1. t. 1. Fl. D. 165. Schk. t. 17. Engl. bot. 813. *Arrhenatherum elatius* Pal. Beauv.

Haferartiges H. ♃. 6—8. Es treibt mehrere an 2—4 Fuss hohe Halme. Die Rispe ist vor und nach der Blüthe ährenförmig. Die 2blüthigen Aehrchen schillern aus Grün und Weiss. Dass männliche Blüthchen ist ungestielt; der Zwitter ist unterhalb der Spelze sehr kurz begrannt. Die obere Kelchspelze ist grösser und 3nervig: die untere einnervig. Die äussere, meist 2spitzige Kronspelze ist 7nervig, wovon der mittlere Nerv in beiden Blüthchen sich in eine Granne endigt. Es variirt zuweilen: mit unbegranntem Zwitter und Männchen; mit bloss begrannter männlicher Blüthe. Auf Wiesen, Triften, in Baumgärten, an Wegen, in ganz Deutschland.

438. H. bulbosus Schrad. panicula aequali, flosculo hermaphrodito superiori mutico, masculi arista geniculata, culmi geniculis villosis, radice bulbifera. *Avena bulbosa* Willd. in Nov. A. S. A. *Av. elatior* Willd. β. Schreb. g. 1. β. *Gramen nodosum avenacea panicula* Scheuchz. t. 4. f. 27. 28. *Avena precatoria* Thuill. *Arrh. precatorium* P. B.

Zwebeltragendes H. ♃. 5. 7. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch 2—3 übereinander stehende Zwiebelknollen; und durch die zottigen Kniee der Halme. Auf Aeckern; trockenen, sandigen Anhöhen.

b. *Holcus*.

Spiculae biflorae, flosculo interiore mutico hermaphrodito, superiore aristato masculo.

439. H. mollis L. panicula aequali, flosculo herma-

phrodito inferiori mutico, masculi arista geniculata calycem excedente, radice repente. Host. g. 1. t. 3. Leers t. 7. f. 7. Schreb. g. 1. t. 20. f. 2. Engl. bot. 1170. Fl. D. 1059.

Weiches H. ♃. 7. 8. Die 2—3 Fuss hohen Halme sind an ihren Knieen zottig. Die Rispe ist vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Der ungestielte Zwitter ist am Grunde nackt; das Männchen behaart. Die obere Kelchspelze ist grösser und 3nervig: die Seitennerven sind dem Kiel genähert; die untere ist einnervig. Von den glänzenden Kronnerven ist die äussere einnervig. Die Spindel kahl. Variirt: mit 2 Zwittern, und zuweilen ist der eine oder andere Kelch 3spelzig, 3blüthig: die unterste Blüthe ist dann männlich; von den übrigen beiden Zwittern trägt der eine *unterhalb* der Spitze *eine*, der andere *auf* der Spitze *zwei* Grannen. Auf Wiesen, in Wäldern, an Ackerrändern, Zäunen in ganz Deutschland.

440. H. lanatus L. panicula aequali, flosculo hermaphrodito inferiore mutico, masculi arista recurvata calyce inclusa, radice fibrosa. Host g. 1 t. 2. Leers t. 7. f. 6. Schreb. g. 1. t. 20. f. 1. Engl. bot. 1169. Fl. D. 1181.).

Wolliges H. ♃. 6—8. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch die faserige Wurzel (die bei dem vorigen kriechend ist), welche mehrere Halme und Blätterbündel treibt; durch breitere Blätter; durch die mit weicheren Haaren besetzten Aeste der Rispe; durch etwas kleinere Aehrchen; durch die Nerven, die sich dem Rande und nicht dem Kiel nähern. Die oberste Blüthe ist immer männlich. Die anfangs gerade, dann zurückgekrümmte Granne derselben tritt nicht über den Kelch hervor. Der weiche Haarwuchs, welcher sich über die ganze Pflanze erstreckt, giebt ihr ein graugrüneres Ansehen, als die vorige hat. Die Rispe ist rothgrün, im Schatten mehr weisslich. Auf Wiesen, in Wäldern in ganz Deutschland.

c. *Hierochloë* Gm.

Spiculae triflorae.

441. H. borealis Schrad. panicula subsecunda, pedunculis glabris, flosculo hermaphrodito mutico, masculis subaristatis, radice repente. (*H. odoratus* (repens) Schk. 3. t. 344. (excl. Roth. et Jacq. syn.) Host g. 3. t. 3. *H. odoratus* Linn. Fl. D. 963. *Poa nitens* Web. hols. *Hierochloa borealis* R. S. — *H. repens* P. B.).

Nördliches H. ♃. 5. 6. Die Halme werden 1½ Fuss hoch. Die Blätter sind oben graugrün, unten hellgrün und glänzend.

Die armblüthige Rispe ist vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Die eirunden Aehrchen sind sehr glänzend, aus braun oder grün in's Röthliche spielend und 3blüthig. Die beiden seitenständigen Blüthchen sind 3männig, der Zwitter in der Mitte nur 2männig. Die obere grössere Kelchspelze ist 5—7nervig; die untere ist schmaler, 3—5nervig: die Nerven erreichen in beiden Spelzen kaum die Mitte. Die Spindel ist hin- und hergebogen. Die sogenannten Nektarien sind 2theilig: die Theile linienförmig, zugespitzt und ungleich. Die ganze Pflanze duftet wie Anthoxanthum odoratum oder Asperula odorata. Auf feuchten Wiesen; Kiel, Rostock, Berlin.

442. H. australis Schrad. panicula subsecunda, pedunculis ad spicularum basin pilosis, flosculo hermaphrodito mutico, masculo inferiori infra apicem brevissime aristato, masculo superiori e dorsi medio aristam geniculatam exserente, radice repente. *H. odoratus* (repens) Schk. 3. t. 344. Host. g. 1. t. 4. Sturm. Hoppe Pl. alp. C. 1. et herb. C. 1.

Südliches H. ♃. 4—5. Es hat das Ansehen des vorigen; doch ist die obere der fast gleichen Kelchspelzen 3—5nervig; die äussern Kronspelzen sind meist schmaler und weniger behaart. Vorzüglich unterscheidet es sich: durch die fast runden Nektarien, die in den männlichen Blüthen an der Spitze eingeschnitten sind. In Wäldern auf steinigem Boden; Oestreich, Salzburg, Regensburg, Baireuth.

Das *haferartige Honiggras* ist für alles Vieh ein süsses, wohlschmeckendes Futter; es ist sogar dem Klee vorzuziehen, weil es das Vieh nicht aufbläbet. Deswegen ist der Anbau angelegentlichst zu empfehlen. Es gedeiht fast auf jedem Boden, doch am besten auf gut bearbeiteten Wiesen. Man kann es im Herbst oder Frühjahr säen, nach einem sanften Regen oder bei stiller Witterung; mit dem Raigras oder mit etwas Gerste und Hafer. Säet man es allein, so nimmt man 40—50 Pfund auf 150 Quadratruthen. Es kann 6—7 Jahr benutzt werden und giebt vom 2ten Jahre an 3—4 Ernten. Mit Klee vermischt giebt es das vortrefflichste Heu; doch muss es gemähet werden, wenn die Aehren erscheinen. Die Saamen sind sehr mehlreich und geben eine vortreffliche Grütze. Auch die knolligen Wurzeln sind essbar. — Das *weiche Honiggras* wird wegen seiner weichen und süssen Blätter von allem Vieh gern gefressen; es empfiehlt sich aber nicht zum Anbau. — Das *wollige Honiggras* wird hier und da angebaut, weil es mit dem dürftigsten Boden vorlieb nimmt. Bei günstiger Witterung lässt es sich 2—3mal mähen. Auf 120 Quadratruthen braucht man 5—6 Pfund Saamen, und vermischt es gern mit andern Grasarten. Es bestaudet sich sehr stark und dient sehr zur Verbesserung trockener Weiden. — Das *nörd-*

liche Honiggras kömmt auch auf Sandboden fort, den es wegen der kriechenden Wurzel sehr befestigt. Es ist vorzüglich für die Schafe ein angenehmes Futter und giebt dem Heu einen sehr angenehmen Geruch.

Panicum, *Fennich.*

a. *Setaria* P. B.

Thyrsus, invol. multisetum, flosc. polygami.

443. P. verticillatum L. panicula subspicata cylindracea, involucellis deorsum hispidis, hermophroditi corollis laeviusculis. (Host g. 2. t. 13. Engl. b. 874. *Setaria verticillata* P. B.).

Quirlblüthiger F. ⊙. 7. 8. Er treibt mehrere, an $1\frac{1}{2}$ Fuss hohe Halme. Statt des Blatthäutchens läuft eine Reihe Haare bis in die Scheide herab. Die Aehrchen sitzen auf kurzen Stielchen, die sich becherförmig verdicken. Die an den Stielchen sitzenden Hüllen sind borstenartig und weit länger als die Aehrchen. Sämmtliche Spelzen sind eirund. Die Kelchspelzen häutig: die grössere 5nervig; die andere ist 3mal kleiner und 3nervig. Die Kronspelzen des Zwitters sind knorpelig und glänzend: die äussere, gewölbte, ist 5nervig und sehr zart in die Quere gewellt. Auf Aeckern, in Gärten, Weinbergen.

444. P. viride L. panicula subspicata cylindracea, involucellis sursum hispidis, hermaphroditi corollis laeviusculis. (Host g. 2 t. 14. Leers t. 2. f. 2. Engl. bot. 875. Hoppe C. 3. *P. crus galli* Fl. D. 852.).

Grüner F. ⊙. 7. 8. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch eine eckig-gefurchte Spindel; durch gehäuftere Quirl mit wenigern und kürzern Aesten. Die Hüllchen an der Basis der Stielchen bestehen an den untersten Aesten aus 5—7, an den mittelsten aus 3—4, und an den obersten Aesten aus 1—2 Borsten. Er variirt wie der vorige: bald bloss mit röthlicher Rispe, bald mit so gefärbter Aehre, Blattscheiden und Blättern. Auf Aeckern, an Wegen fast in ganz Deutschland.

445. P. glaucum L. racemo spicato cylindraceo, involucellis sursum hispidis, hermaphroditi corollis transversim undulatis. (Host g. 2. t. 17. Gaertner 1. t. 1. Leers t. 2. f. 2. †. Schreb. g. t. 25.).

Gelbhaariger F. ⊙. 7. 8. Er hat das Ansehen der beiden vorigen, doch mehr des letztern. Die Blüthen stehen in einer geährten Traube. Die sehr kurzen Stielchen tragen nur 1, seltner 2 Aehrchen. Die Hüllchen befinden sich unter der Spelze der Stielchen, sind orange

gelblich und bestehen meist aus 9 — 14 Borsten. Jedes Hüllchen enthält nur 1 Aehrchen. Die geschlechtlose Blüthe ist oft 2spelzig: die eine Spelze ist weit kleiner, sehr zart und weiss. Die Hüllchen finden sich zuweilen röthlich. Die Blüthe und Frucht leidet oft vom Brande. Auf Aeckern, an Wegen fast in ganz Deutschland.

446. P. italicum L. thyrso lobato, setis involucrantibus sursum hispidis, rachi hirsuta. (*Pan. germanicum* Host gr. I. t. 14. II. 15. *Pennisetum italicum* R. Br.

Italienischer F. ⊙. 7. 8. Nach Roth ist *P. germanicum* 2—3mal kleiner als Linnés *P. italicum;* es hat eine eirunde, fingerlange Aehre; geknaulte Aehrchen; die Hüllchen sind kürzer als die Aehrchen. Es findet sich hier und da, ist aber nur in Italien eigentlich einheimisch und nicht von der Stammpflanze zu unterscheiden.

b. Orthopogon R. Br. *Geradbart.*

Spica composita. *Gluma* ext. minor longe aristata, interior plerumque brevius aristata, flosculo hermaphrodito aequalis. *Flosculi* neutrius valvula exterior saepe aristata, hermaphroditi valvulae aequales cartilagineae.

447. P. undulatifolium All. spica secunda interrupta, foliis ovato-lanceolatis undulatis, vaginis utrinque longissime villosis. Arduin spec. II. t. 4. *Pan. hirtellum* All. non L. *P. Burmanni* Balb. non Retz.

Behaarter F. ⊙. 7. 8. Er hat an fusshohe Halme, die an der Basis niederliegen und weiter oben sich erheben; sie sind anfangs grün, dann meist röthlich. Die meist einfache Aehre ist einseitswendig. Die allgemeine Spindel ist 3kantig und dicht mit Zotten besetzt. Die eirunden, begrannten Aehrchen sind von einander entfernt und stehen während der Blüthe ab: die untersten zu 3 oder 4, und sind kurz gestielt; die untern gepaart. Die häutigen Kelchspelzen 3nervig; die breitere ist kürzer begrannt. Die Kronspelzen des Zwitters sind sehr glatt und glänzend. Die Grannen sind alle schmierig. Im Mailändischen. Ueber das ächte P. Burmanni vgl. Rchb. Fl. germ. p. 23.

c. Echinochloa P. B. *Stachelgras.*

Spica pinnata. *Gluma* ext. minor mucronata, int. flosculo hermaphrodito aequalis subaristata. *Flosc.* neutrius aut masculi *glumella* ext. aristata. *Flosc.* hermaphroditi *glumellae* aequales cartilagineae muticae.

448. P. Crus galli L. panicula secunda erecta, spiculis approximatis aristatis hispidis rachi basi 5-angulari, fo-

liis nudis. *Echinochloa crus galli* P. Beauv. — *a.* Spiculis submuticis. *P. Crus galli* Host g. 2. t. 19. Roth *α.* Engl. b. 876. — *β.* Spiculis aristatis. *P. Crus galli* Schrad. G. 1. t. 3. f. 8. Leers t. 2. f. 3. Roth *β.*

Hahnsporn-F. ☉. 7. 8. Er treibt an 1½ Fuss hohe Halme, die an den Knieen mehr oder weniger eingeknickt sind. Die auf beiden Seiten kahlen Blätter sind am Rande sehr scharf. Kein Blatthäutchen. Die sehr kurzen Stiele der Aehrchen sind an der Basis mit borstentragenden Drüsen besetzt. Die 2blüthigen Aehrchen gehen aus Grün mehr oder weniger in Roth über. Von den häutigen Kelchspelzen ist die eine sehr klein und 3nervig; die andere 5nervig. Die Kronspelzen des Zwitters sehr glatt und glänzend; die äussere ist gewölbt und verloren 5nervig. Auf Aeckern, Mistplätzen, an Gräben, Flüssen in ganz Deutschland.

451. P. stagninum L. spicis secundis alternis, glumis bifloris aristatis hispidis. Host gr. III. t. 51. *Echinochloa stagnina* R. S.

Sumpf-F. ☉. 7. 8. In Sümpfen in Friaul, Bannat.

d. Panicum: *panicula ramosa libera.*

452. P. miliaceum L. panicula laxa nutante, spiculis muticis, foliis lanceolatis vaginisque pilosis. (Host g. 2. t. 20. Plenk. t. 42.).

Hirsen-F. (Aechte Hirse). ☉. 7. 8. Er treibt an 2 Fuss hohe Halme, die bis an die blühende Rispe mit Scheiden umgeben sind. Anstatt des Blatthäutchens findet sich eine Reihe Haare. Die eirunden Aehrchen sind 2blüthig. Die häutigen Kelchspelzen sind grün oder grün und rothbunt: die eine ist doppelt kleiner und 5nervig. Die Kronspelzen des Zwitters sind kleiner als der Kelch, sehr glatt und glänzend. Die 2 Spelzen des geschlechtlosen Blüthchens sind häutig: die äussere und grössere umfasst mit dem Rande den Zwitter. Der Saame findet sich weiss, gelblich, braun und schwarz. Er wird häufig angebaut und ist auf Aeckern, Mistplätzen, hier und da an Wegen, einheimisch geworden. Sein eigentliches Vaterland ist Ostindien.

Der *gelbhaarige F.* wird von den Schafen nach der Ernte auf den Stoppelfeldern begierig aufgesucht. Die mehlreichen Körner lieben die Vögel; so wie die vom *Hahnsporn-F.* Die glänzenden Saamen vom *Hirsen-F.* werden ausgehülset, und liefern die bekannte Hirse, die in der Haushaltung auf mannigfaltige Art benutzt wird. Am häufigsten kocht man sie in Milch oder Wasser zu Brei; man macht Pudding daraus; bäckt aus dem Mehle derselben Brot, welches sehr bald hart und

ungeniessbar wird, aber frisch und warm angenehm schmeckt und in Italien unter dem Namen: Pan di miglio, öffentlich feil geboten wird. Wenn man die Hirse zur Mästung des Federviehs anwendet, so wird das Fleisch desselben ungemein zart und wohlschmeckend. Man säet sie im April auf guten, etwas feuchten und wohl gedüngten Boden an eine warme Stelle. Die *deutsche Hirse* wurde sonst häufiger gebaut und eben so benutzt.

Sorghum, Sorgho, *Moorhirse*.

451. S. vulgare Pers. glumis pubescentibus, seminibus compressiusculis aristatis, panicula ovata erecta. *Holcus Sorghum* L. Gaertn. 2. t. 80. f. 2. Varietates: *S. rubens et S. nigrum* R. S.

Gemeine M. ⊙. 7. Der grüne Kelch ist feinhaarig. Die Granne ist nach unten braun und nach oben glatt und weisslich. Der weisse Saame mit einem schwarzen Nabelpunkt. Bei jenen Abänderungen ist der Saame röthlich oder schwarz. In Ostindien.

452. S. bicolor Pers. glumis glabris nigris, seminibus globosis albis aristatis. *Holcus bicolor* Linn.

Zweifarbige M. ⊙. 7. Sie ist der vorigen ähnlich, doch unterscheidet sie sich gänzlich: durch die schwarzen Kelchspelzen und durch die schneeweissen Saamen. In Persien.

453. S. saccharatum Pers. glumis pilosis, seminibus omnibus aristatis, panicula erecta diffusa. *Holcus saccharatus* Ard. *S. Arduini* Jacq. Rumph. 5. t. 75.

Zucker-M. ⊙. 7. Unterscheidet sich von S. vulgare: durch die aufrechte Rispe mit wagerecht ausgebreiteten, fast herabhängenden Trauben; durch die gemeinschaftliche Spindel, die glatt und nicht scharf ist; durch überall zottige Spelzen; durch die eine Kronspelze des Zwitters, die mit einer langen gedrehten Granne versehen ist. Sie wird 6 Fuss hoch. Die Blätter haben, wie die des gemeinen Zuckerrohrs, eine weissliche Rippe. Die untersten Kniee wurzeln. Die männlichen Blüthen öffnen sich kaum. In der Levante.

454. S. halepense Pers. spiculis unifloris, hermaphroditis sessilibus aristatis muticisve, masculinis pedicellatis muticis, panicula ramosa multiflora. *Holcus halepensis* L. Schreb. g. t. 18. Host. g. 1. t. 1. *Andropogon arundinaceus* Scop.

Aleppische M. ♃. 6. 7. Sie treibt mehrere Halme, die 2—3, ja an

5—6 Fuss hoch werden. Die lanzettförmigen Blätter haben auf der untern Seite einen erhabenen weisslichen Nerv. Die fast fusslange Rispe ist vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Die einseitigen Blüthchen sind glänzend: das mittelste Zwitterblüthchen ist blassgrün oder roth; die seitenständigen Männchen sind grösser, weniger behaart und grünroth. Die äussere Spelze des einblüthigen Zwitterkelchs ist 7nervig; die innere nur 3nervig. Die äussere Kronspelze ist bewimpert und hat eine gespaltene Spitze; die innere ist grösser, flach und hat eine einfache Spitze. Die äussere männliche Kelchspitze ist 9nervig; die innere 5nervig. In Syrien, Mauritanien, Italien. Nach Scopoli und Host auch in Weinbergen auf dem Litorale, in Istrien und Friaul.

In Italien mischt man das Mehl der *gemeinen Moorhirse* mit Bohnen-, Waizen-, Roggen- oder Wickenmehl, wovon man ein schweres, schwarzes Brot erhält. Die Bewohner des Sonntagsflusses nennen die Saamen nach sich *Kafferkorn* und bereiten daraus durch Gährung ein geistiges Getränk. Die Kleie derselben giebt sehr gute Farbe, die in Seife und Essig nichts verliert, sondern noch mehr erhöht wird. — Die *zweifarbige Moorhirse* wird in Italien wie Getreide angebaut. Die Halme enthalten vielen süssen Saft. — Aus der *Zucker-Moorhirse* bereitet man in Indien Brot und mancherlei Getränke. Man baut sie auch in Italien. Ebendaselbst benutzt man die süssen Halme von der *Aleppischen Moorhirse* zu Viehfutter. — Sie verlangen sämmtlich einen warmen Standort.

Lolium, *Lolch.*

455. L. perenne L. spica mutica, spiculis calyce longioribus, radice perenni. Schreb. g. 2. t. 37. — α. Vulgare. *L. vulgare* Host g. 1. t. 25. Leers t. 12. f. 1 Engl. bot. 315. Fl. D. 747. — β. Tenue. *L. tenue* Willd. et fere omn. Florr. G. *L. perenne* Smith β. *L. Halleri* Gmel. Bad. — γ. Compositum. *L. perenne* Smith. δ. Roth β. Willd. Berol. β. — δ. Ramosum. *L. perenne* Smith γ. Roth γ. Leers β. t. 12. f. 1. †. — ε. Viviparum.

Ausdauernder L. (Englisches Raigras). ♃. 6—8. Er treibt an 1½ Fuss hohe Halme, die auf gutem Boden aus den auf der Erde liegenden Knieen wurzeln und Aeste hervorbringen. Die einfache Aehre ist zuweilen (δ) ästig: an diesen Aesten stehen die Aehrchen einander näher und an der Basis oft paarweise. Der Kelch des obersten Aehrchens ist 2spelzig; die einzelne Spelze der übrigen 9nervig. Er variirt: mit scharfen Ecken der Hauptspindel; mit röthlichgrünen Aehrchen; und mit sehr kurz begrannten Blüthchen. Auf Wiesen, Triften, in Weinbergen, am häufigsten an Wegen, Ackerrändern in ganz Deutschland.

456. L. arvense With. spiculis submuticis calycem aequantibus, radice annua. Host. g. 3. t. 25. Engl. bot. 1125. *L. annuum* Bernhardi. Willd. *L. multiflorum* Pers. *L. remotum* Hoffm.

Acker-L. ☉. 6. 7. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch die einjährige, faserige Wurzel; durch aufrechte, runde Halme und Blattscheiden; durch fast gleiche Länge des Kelchs und der Aehrchen; von dem folgenden: durch die Wurzel; durch kahle Blätter und Blattscheiden, die äusserst selten scharf; durch meist etwas längere Aehrchen als der Kelch; und vorzüglich durch sehr kurz begrannte Blüthchen. Auf Aeckern, aber seltener.

457. L. temulentum L. spica aristata, spiculis calyce minoribus, radice annua. Host g. 1. t. 26. Schk. 1. t. 18. Leers t. 12. f. 2. Schreb. g. 2. t. 36. Engl. bot. 1124. Fl. D. 160.

Betäubender L. (Tollkorn). ☉. 7. 8. Die Halme sind oft an 3 Fuss hoch. Die Aehre ist aufrecht und steifer als bei *L. perenne.* Die Aehrchen sind 5—7blüthig. Ausser dem 2spelzigen Kelch des obersten Aehrchens findet sich auch wohl von den übrigen ein und das andere, besonders das unterste, mit 2 Kelchspelzen, wovon jede 6—7nervig und die innere fast doppelt kleiner ist. Die Kronspelzen sind fast doppelt kleiner als der Kelch: die äussere ist 5nervig und hat eine lange, gerade, scharfe Granne unter der Spelze. Sehr selten finden sich die Blüthchen unbegrannt. Auf Aeckern unter dem Getreide, seltener unter dem Flachs.

458. L. robustum Rchb. spiculis subsexfloris calycem sub anthesi subaequantibus, flosculis ellipsoideis submuticis, inferioribus compactis. Rchb. ic. pl. germ. Cent. I.

Robuster L. ☉. 6. 7. Steifaufrecht, vom Wuchs der vorigen Art, aber die Blüthchen fast unbegrannt, die kurze Granne rauh, von L. *speciosum* M. B. durch seine grüne Farbe, kürzeren Kelch, unten dicht zusammengedrängte Blüthchen (bei jenen stehen alle gleichförmig ab) zu unterscheiden. Südl. Gebiet, Pfalz, Elsass. (Rchb. Fl. germ. p. 139.)

Der *ausdauernde Lolch* ist nur jung ein gutes Vieh- und besonders Pferdefutter. Eben so der *Acker-L.* Der *betäubende L.* zeigt seine schädlichen Eigenschaften bei Menschen und Thieren, durch Betäubung, Schwindel, Schläfrigkeit, Wahnsinn, Verzuckungen.

Sesleria, *Seslerie.*

a. Sesleria Hard. *Sesleria.*

Thyrsus spiciformis, glumis vacuis bracteatus. *Spiculae* multi-

florae. *Glumae* ex apice aristatae et subaristatae. *Styli* elongati pilosi.

459. S. elongata Host. racemo spicato elongato bracteato, spiculis subtrifloris, gluma corollina exteriori 3—5aristata, radice stolonifera. Host. g. 2. t. 97.

Langblättrige S. ♃. 6. 7. Die fusshohen Halme sind nur am Grunde niederliegend. Die gestielten Aehrchen sind kahl und grün: das eine und das andere der untern hat ein eingerissenes Deckblatt; die andern sind nackt. Die ungleichen Kelchspelzen sind einnervig. Die äussere Kronspelze ist 5nervig, wovon die 3 mittelsten Nerven, sehr selten alle, in kurze Grannen sich endigen. Auf Anhöhen; Triest, Litorale, Friaul.

460. S. tenuifolia Schrad. racemo apicato lineari nudo, spiculis subtrifloris, gluma corollina exteriori triaristata, foliis setaceis. Schrad. G. 1. t. 6. f. 4.

Zartblättrige S. ♃. 6. Die dünnen Halme sind an 1½ Fuss hoch. Die gestielten Aehrchen sind ohne Deckblätter, glänzend, hellblau, oder bräunlich, weisslich und grünlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen sind einnervig. Die äussere Kronspelze ist bewimpert und 5nervig. Die mittelste Granne doppelt länger. Am felsigen Meergestade des adriatischen Meeres.

461. S. juncifolia Host. thyrso oblongo, spiculis inferioribus bracteatis: bractea ciliata, corollae valvulis aristatis, foliis subteretibus mucronatis. Host. gr. austr. IV. t. 22.

Binsenblätterige S. ♃. 5. 6. Am felsigen Gestade des adriatischen Meeres, häufig in Dalmatien.

462. C. coerulea Arduin. racemo spicato oblongo bracteato, spiculis bi-trifloris, gluma corollina exteriori 3-rarius 5aristata, aristis gluma brevioribus. Host g. 2. t. 98. *Cynosurus coeruleus* Willd. Jacq. ic. r. 1. t. 21. Sturm D. Fl. 6. Engl. bot. 1613. Hoppe pl. alp. Cent. 1.

Blaue S. ♃. In Niederungen 3. 4., auf höhern Stellen 6. Die Halme sind fusshoch. Die glänzenden Aehrchen sind bräunlich, oder bläulich, weisslich und grünlich bunt: jedes der beiden oder 3 untersten hat ein einzelnes Deckblatt, welches den Stiel umfasst und bewimpert ist. Die Kelchspelzen sind am Rande bewimpert. Die äussere Kronspelze 5nervig, wovon die 3 mittelsten, selten alle, sich in kurze Grannen endigen. Sie variirt: mit niedrigerem Halme; mit kürzern Blättern; und

mit kleinerer, fast eirunder ährenförmiger Traube. Auf sonnigen, felsigen Anhöhen, aber auch in Sümpfen.

463. S. sphaerocephala Ard. racemo spicato subrotundo bracteato, spiculis subtrifloris, gluma corollina exteriori uniaristata. Ard. specim. II. t. 7. α. Caerulescens. *S. sphaerocephala* Host g. 2. t. 99. *Cynosurus sphaerocephalus* Willd. Jacq. i. r. t. 20. — β. Albida. *Cynosurus sphaerocephalus* Hoffm. Hoppe Plant. alp. C. 1.

Kugelblüthige S. ♃. 7. 8. Sie treibt mehrere Halme, die fast ½ Fuss hoch sind. Die 2—3 Deckblätter sind ungleich gezähnt, glänzend und mit den bläulichen oder weisslichen gleichfarbig. Die Kelchspelzen sind einnervig. Die glänzenden Kronspelzen fast von gleicher Länge: die äussere einnervig; die innere ist schmaler und hat an der Spitze 2—3 Zähne. Auf felsigem Boden der höchsten Alpen; Krain, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

b. Psilathera Lk. *Dünngranne.*

Thyrsus capitatus. *Glumae* snbaequales truncatae ciliato-lacerae, arista media exserta. *Glumella* ext. quinquearistata, interna biaristata.

464. S. tenella Host: racemo spicato ovato subnudo, spiculis bifloris, gluma corollina exteriori 5aristata, aristis gluma longioribus. Host. g. 2. t. 100. *Cynosurus ovatus* Hoppe pl alp. C. 1. Sturm D. Fl. 6. *Cynosurus microcephalus* Hoffm. (excl. Wulff. syn.). *Cynosurus capitatus* Wulff. *Psilathera tenella* Lk.

Zarte S. ♃. 5. 7. Die Aehrchen sind violett oder hellviolett. Sie unterscheiden sich von *S. caerulea:* durch die 2-, äusserst selten 3blüthigen Aehrchen; durch die äussere Kronspelze, die immer 5grannig. Von *S. sphaerocephala* ist sie unterschieden: durch Blüthchen, die vorzüglich oben weichhaariger sind; durch die äussere, länglich eirunde Kronspelze, die 5 Nerven hat, welche alle in Grannen übergehen. Von beiden ist sie unterschieden: durch die eirunde, geährte Traube und die längern Grannen. Auf den höchsten Alpenwiesen; Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

c. Echinaria Dsf. *Igelgras.*

Thyrsus capitatus. *Spiculae* multiflorae. *Gluma* ext. aristis 5 crassis rigidis, interior binis.

465. S. echinata Host. racemo spicato globoso subnudo, spiculis subbifloris, gluma corollina exteriori 4—5aristata,

aristis subulatis rigidis. Host g. 3. t. 8. *Cenchrus capitatus* Linn. sp. Schk. 3. t. 345. *Echinaria capitata* Desf. *Panicastrella capitata* Moench.

Igelstachliche S. ⊙. 5. 6. Sie wird 2 — 6 Zoll hoch. Die kleinen Deckblätter, so wie die Kelchspelzen, sind häutig und glänzend. Die gestielten Aehrchen sind grünlich, und von den 2 Blüthchen, die sie enthalten, ist das kleinere entweder männlich oder weiblich. Einige der untersten Aehrchen enthalten nur einen Zwitter. Die fast gleichen Kelchspelzen sind 1-, auch 2nervig: die Nerven endigen sich in kurze Grannen. Die äussere Kronspelze ist am Rande mit kurzen Haaren umgeben, 5nervig, und das männliche und weibliche Blüthchen öfter 5nervig. Die mittelste Granne ist doppelt länger als die Spelze, die andern sind stufenweise kürzer. Auf bewachsenem Boden; Istrien.

d. Oreochloa Lk.

Spica rachi edentula, spiculae pluriflorae brevipedicellatae, glumae dilatatae. Stigmata elongata tenuissime plumosa.

466. S. **disticha** Pers. spica ovata disticha, spiculis 3—6floris, gluma corollina inferiori submucronata, foliis involuto-filiformibus. (*Poa disticha* Wulff. in Jacq. misc. ic. rar. t. 19. *P. seslerioides* All. *Cynosurus distichus* Hoffm.).

Zweizeilige S. ♃. 7. 8. Der dünne steife Halm wird an 6 Zoll hoch. Die untern Blätter sind borstenartig zusammengerollt. Die zusammengedrückten, glänzenden Aehrchen sind 4—5blüthig und bläulich, oder grün, braun und weisslich bunt. Die ziegelartig sich deckenden Blüthchen am Grunde nicht durch Haare verbunden. Die fast gleichen Kelchspelzen sind meist 3nervig. Die äussere Kronspelze ist, wie die Kelche, zusammengedrückt und verloren 5nervig: der Mittelnerv endigt sich oft in eine kleine Spitze. Auf den Felsen der höchsten Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

Die Seslerien geben jung ein gutes Schaffutter, doch soll die Wolle darnach hart werden. Auch befestigen sie den Boden.

Poa, *Rispengras.*

a. Catapodium Lk.

Spica rachi plana fractiflexa. Spiculae alternae secundae multiflorae brevipedicellatae. Gluma et glumella gemina.

467. P. **loliacea** Huds. spica secunda disticha densa angusta (rarius basi ramosa) rigida, spiculis ovatis subacutis, 5—7floris, flosculis obtusiusculis, radice fibrosa. *Trit. loliaceum*

Sm. Engl. bot. 221. Schrad. *T. unilaterale* Host gr. II. t. 27. *T. Rottboella*. DeC. *Brachypod. loliac.* R. S.

Lolchartiges R. ⊙. 5. 6. Diese Pflanze gehört offenbar in die Verwandtschaft von P. dura; sie ist ein kleines starres Gras, welches sich im Litorale an Wegen findet.

b. Sclerochloa,

Spiculis carinatis distiche paniculatis.

468. P. rigida L. panicula disticho-secunda coarctata rigida, spiculis linearibus acutis 5—11floris, flosculis liberis obsolete quinquenervibus, radice fibrosa. Host g. 2. t. 74. *Sclerochloa rigida* Panz. *Megastachya rigida* R. S. *Triticum maritimum* Wulf non L.

Steifes R. ⊙. 5. 6. Die 3—4 Zoll hohen Halme sind ganz kahl und glänzend, auch zuweilen röthlich. Die ungleichen Kelchspelzen sind am Kiel scharf: die kleinere ist einnervig; die andere grösser und 2—3nervig. In östreichischen Ländern in Weinbergen, auf Wiesen; Istrien, Litorale, Friaul, Thüringen: bei Jena.

469. P. dura Scop. panicula secunda coarctata rigida, spiculis lanceolatis obtusis 3—5floris, flosculis liberis septemnervibus, radice fibrosa. Host g. 2. t. 73. Hoppe pl. alp. C. 2. ej. h. C. 1. *Cynosurus durus* Linn. *Festuca dura* Vill. *Eleusine* — Lam. *Sclerochloa dura* P. B.

Hartes R. ⊙. 5. 6. Mehrere fingerlange Halme sind niederliegend und ganz mit Blattscheiden bedeckt. Die ungleichen Kelchspelzen sind grün und am Rande weiss und häutig: die grössere 7-, die kleinere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist grösser als die äussere Kelchspelze und nach oben am Kiele scharf. Auf unfruchtbarem Sandboden an Teichen.

c. Glyceria.

Spiculis teretibus (ecarinatis), sub authesi pyramidatis. Glumellae callo separato, exterior mutica, stigmata dichotoma.

470. P. aquatica L. panicula diffusa aequali ramosissima, spiculis linearibus 5—9floris, flosculis obtusis liberis septemnervibus, radice repente. (Host g. 2. t 60. Leers t. 5. f. 5. Engl. b. 1315. Fl. D. 920. *Poa altissima* Moench. *Glyceria aquatica* Whlb. *Hydrochloa aquatica* Hartm. *Glyc. spectabilis* Mk.

Wasser-R. 7. 8. Es treibt mehrere Halme, die an 6 Fuss hoch

werden. Die Blüthchen entfernen sich mit der Zeit von einander, und bilden grünliche oder braun- und rothbunte Aehrchen. Die ungleichen, häutigen Kelchspelzen sind glänzend und einnervig. Es variirt mit sprossenden Blüthen. An Bächen, Teichen, auf Salzboden, in Sümpfen in ganz Deutschland. (Die Abtheilung *Glyceria* verhält sich in der Form des Aehrchens zu *Poa*, wie die Abtheilung *Schedonorus* zu *Festuca*).

471. P. fluitans Scop. panicula secunda divaricata, spiculis linearibus adpressis 7—11floris, flosculis obtusis liberis septemnervibus, radice repente. *Festuca fluitans* Linn. Host g. 2. t. 77. Leers t. 8. f. 5. Schr. g. t. 3. Fl. D. 237. *Glyceria fluitans* R. Br. *Hydrochloa fluitans* Host.

Fluss-R. (Mannagras). ♃. Es blüht vom Frühling bis in den Herbst. Die grünlichen Aehrchen sind während der Blüthe zusammengedrückt. Die Blüthchen entfernen sich mit der Zeit von einander. Die ungleichen, häutigen Kelchspelzen sind einnervig; die unterste ist am kleinsten. Die äussere Kronspelze ist an der Spitze häutig, die innere ist meist etwas länger, aber schmaler. Es variirt mit sprossenden Blüthen. In Gräben, in langsam fliessendem Gewässer, auf überschwemmten Plätzen in ganz Deutschland. Heisst auch *Schwaden*.

472. P. maritima Huds. panicula aequali patente: ramis fructiferis contractis, spiculis linearibus subquinquefloris, flosculis acutiusculis liberis obsolete quinquenervibus, gluma calycina utraque trinervi, radice repente. Engl. bot. 1140. *Glyceria maritima* Wahlb.

Strand-R. ♃. 7. Es unterscheidet sich von dem folgenden: durch weit grössere Aehrchen; durch die kriechende Wurzel; durch steifere und dickere Halme; durch mehr oder weniger eingerollte, steife Blätter. Ueberdies ist es unterschieden: durch die nach oben meist bläulichen Blüthen. Die ganze Pflanze ist mehr oder weniger graugrün. An den Flussufern und an dem nördlichen Meergestade; Jever, Bremen, Holstein.

473. P. distans L. panicula aequali divaricata: ramis fructiferis deflexis, spiculis linearibus subquinquefloris, flosculis obtusis liberis obsolete quinquenervibus, radice fibrosa. (Host. g. 2. t. 63. Engl. bot. 986. *P. salina* Poll. Roth. Hoppe h. C. 2. *P. retroflexa* Curt. *Glyceria distans* Wahlnb. *Gl. capillaris* Wahlb. gothob. *)

*) Aber keineswegs (nach Mert. und Koch) *Poa festucaeformis* Host,

Entferntblüthiges R. ♃. 5—8. Die 1½ Fuss hohen Halme wurzeln an den auf der Erde liegenden Knieen und bringen Aeste hervor. Die Aehrchen sind grün, oder grün- und rothbunt. Von den ungleichen Kelchspelzen ist die kleinere einnervig, die obere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist an der Spitze stumpf und gekerbt. An Wegen, Seen, Flüssen, auf Salzboden (erscheint es ganz graugrün und ist etwas steifer), an Meerufern; Oestreich, Sachsen, Pfalz, Bremen, Pommern.

474. P. airoides Koel panicula diffusa, glumis obtusis, flosculis subbinis calycem excedentibus, radice repente. *Aira aquatica* L. Host gr. II. t. 41. Engl. b. 1557. Drev. u. Hayne t. 84. *Glyceria aquatica* Presl. *Catabrosa* — P. B. *Glyc. Catabrosa* Kl. Richt. *Glyc. airoides* Rchb.

Schmielenartiges R. ♃. 6. 7. Der Halm ästig und wurzelnd, Rispe späterhin gleichförmig ausgebreitet. Aehrchen eirund, violett und grün, meist 2blüthig, das untere Blüthchen stiellos. Die Kelchspelzen an der Spitze wie aufgefressen, oben 3-, unten einnervig, letztere nur halb so gross, länglich, kahl. Die Nerven beider erreichen kaum die Mitte der Spelzen. Die Spindel kahl. An Quellen, Bächen, auf nassen Wiesen hier und da. Ein gutes, saftreiches Futtergras, welches auf feuchten Wiesen angebaut zu werden verdient. Es vertreibt daselbst das Moos und verräth häufig Salz.

d. Eragrostis.

Spiculis compressis tenuibus multifloris paniculatis, spicularum rachi persistente (nec articulatim secedente) glumella ext. mutica.

475. P. pilosa L. panicula aequali: florifera contracta; fructifera diffusa, ramis inferioribus ad basin et ramificationes pilosis, spiculis linearibus 7—9floris, flosculis acutiusculis liberis, radice fibrosa. Host g. 2. t. 68. *Eragrostis pilosa* P. B.

Haariges R. ☉. 5. 6. Es treibt mehrere vereinigte Halm- und Blattbündel, wovon die erstern an 1½ Fuss hoch werden. Anstatt des Blatthäutchens findet sich eine Reihe kurzer Haare. Die sehr ästige Rispe ist vielblüthig. Die glänzenden Aehrchen sind röthlich, oder grün- und röthlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen sind häutig und einnervig; die eine ist doppelt grösser und am Kiel nach oben scharf. Unter der Saat; Friaul, Krain.

476. P. Eragrostis L. panicula aequali patente ramis

wie Hr. Prof. Wahlberg mich in meinem Herbario selbst belehrt hat.

inferioribus ad basin et ramificationes pilosis, spiculis lanceolatis 9—15floris, flosculis obtusis liberis, radice fibrosa. Host g. 2. t. 69. Schreb. g. 2. t. 38. Hoppe h. C. 2. *Eragr. poaeoides* P. B. *E. poaeformis* Lk. *E. minor* Host.

Schönstes R. ⊙. 6—8. Dieses schöne Gras treibt mehrere über 1 Fuss hohe Halme. Statt des Blatthäutchens findet sich eine Reihe kurzer Haare. Die glänzenden Aehrchen sind röthlich, oder braun und rothbunt. Die Kelchspelzen sind am Kiel nach oben scharf. Auf Aeckern, unfruchtbarem Sandboden; Oestreich, Regensburg, Baireuth, Düsseldorf, Bielefeld, Dresden.

477. P. megastachya Koel. panicula aequali patente: ramis inferioribus ad basin et ramificationes pilosis, spiculis lanceolatis (majoribus) 15—25floris, flosculis obtusis, radice fibrosa. *Briza Eragrostis* Linn. Schreb. g. 2. t. 39. Hoppe h. C. 2. *Megast. Eragrostis* P. B. *Eragrostis major* Host.

Grossähriges R. ⊙. 6. 7. Es unterscheidet sich vorzüglich von dem vorigen: durch die kürzern und mehr hin- und hergebogenen Aeste der Rispe: durch grössere, stumpfere, 15—25 blüthige Aehrchen, die meist aschfarbig- oder graugrün sind; durch längere, breitere, etwas steifere Blätter. Auch sind die Halme steifer und die Blätter oft am Ursprung der Scheiden mit mehrern und längern Haaren besetzt. Auf Aeckern, unfruchtbarem Sandboden, auf Mauern; Istrien, Litorale, Friaul, Regensburg, Pfalz, Wiesbaden.

e. Poa.

Spiculis compressis calycibus acutis herbaceis, flosculis utplurimum villo connexis.

α. Poae alpinae affines: spiculis ovato-dilatatis, ramulis subgeminatis.

478. P. annua L. panicula subsecunda demum divaricata, spiculis oblongo-ovatis 3—7floris, flosculis nudis, culmo subcompresso, radice fibrosa. Leers Herb. t. 6. f. 1. Host II. t. 64. Engl. bot. 1141. — β. *Villosa, floscul. carina margineque inferne villosis.* — γ. *Variegata* Hall. fil. *P. supina* Schrad. *P. annua var. varia* Gaud.

Jähriges R. ⊙. Es blüht vom Frühling bis in den Herbst und treibt mehrere vereinigte Halme und Blattbündel. Die Halme sind oft an 2 Fuss hoch, steigen schief vom Boden auf und sind ganz kahl. Die Blätter sind lebhaft grün, nur am Rande und nach oben am Kiel scharf. Die aufrechte Rispe ist grün und weisslich, seltener grün und

röthlich bunt. Von den zusammengedrückten Kelchspelzen ist die grössere 3-, die andere einnervig. Die äussere Kronspelze ist 5nervig. Auf den Alpen findet es sich zuweilen mit sprossenden Blüthen. Auf Wiesen, Aeckern, Schutt, an Wegen in ganz Deutschland.

479. P. laxa HAENKE: panicula contracta apice nutante, spiculis oblongo-ovatis subtrifloris, flosculis basi villo connexis, ligula oblonga acutiuscula, radice fibrosa. STURM 29. HOST IV. t. 47. *P. elegans* Dc.

Schlaffes R. ♃ 7—8. Die spannehohen Halme sind, wie die ganze Pflanze, mehr oder weniger graugrün. Die zusammengedrückten Aehrchen sind grün und weiss, oder grün, weiss und röthlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen sind 3nervig. Die äussere Kronspelze nur einnervig. Auf den Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg, Berchtesgaden, auf dem Riesengebirge in Schlesien.

480. P. minor GAUD. panicula contracta subracemosa nutante, ramulis laeviusculis capillaribus solitariis v. geminatis, spiculis ovato-oblongis 4—6floris, flosculis lanceolatis, ligula abbreviata inferiorum, oblonga acuta superiorum foliorum, radice fibrosa. *P. supina* STURM D. Fl. 34.

Kleines R. ♃. 7. 8. Meist höher als P. laxa. Rispe weit zarter und flattriger, Blätter stärker, Aehrchen länger und grösser. Auf den höchsten Alpen von Salzburg und Kärnthen, und wahrscheinlich auf der ganzen südlichen Alpenkette.

481. P. cenisia ALL. panicula ovata contracta, spiculis demum ovato rhombeis 6—10floris, foliis planis, ligula acuta, culmo subadscendente compresso radice cespitosa. HOST III. t. 18. *P. Molinieri* BALB. *(e manu)* misc. t. 5. f. 1. — β. *P. badensis* HNK. brizoides WOHLLEB. *collina* HOST II. t. 66. *P. brevifolia* DEC.

Cenisisches R. ♃. 7. 8. Unterscheidet sich von dem folgenden durch schlankere Halme, die nach oben rund sind; durch das kurze Blatthäutchen; durch die vielblüthige, gedrängte Rispe; durch längliche Aehrchen, und meist graugrüne Farbe. An Kalkhügeln und Felsen.

482. P. alpina L. panicula regulari diffusa, spiculis ovatis 5—11floris, flosculis acutis liberis, ligula foliorum culmeorum acuta oblonga, reliquorum brevi obtusa, radice fibrosa. HOST g. 2. t. 67. fig. sinist. Engl. b. 1003. β. *Vivipara* W. En. Fl. dan. 807.

Alpen-R. ♃. 6. 8. Es treibt mehrere Blatt- und Halmbündel; die Halme werden 1 Fuss hoch, sind ganz kahl und zuweilen röthlich. Die zusammengedrückten Aehrchen sind blassgrün, oder grün und rothbunt. Die obere Kelchspelze ist 5nervig; die andere 3nervig; zuweilen finden sich beide Spelzen 3nervig. Die äussere Kronspelze ist einnervig und am Kiel nach der Spitze hin scharf. Auf den Alpen und Voralpen; Oestreich, Salzburg, Berchtesgaden, Bayern.

483. P. bulbosa L. panicula aequali diffusa, spiculis ovatis subquinquefloris, flosculis basi villo connexis, culmo fasciculisque foliorum bulbosis, radice fibrosa. Host g. 2. t. 65. fig. sinistr. Engl. b. 1071. Vaill. par. t. 17. f. 8. *P. pumila* Host. *P. carniolica* Hladn. — β. Floribus viviparis. Host. l. c. t. 65. fig. dextra. *P. bulbosa* Roth β.

Zwiebeltragendes R. ♃. 5. 6. Es treibt mehrere Halm- und Blätterbündel. Die Halme sowohl als die Blätterbündel tragen am Grunde Zwiebeln, und die erstern werden fast 1 Fuss hoch. Die kahlen Blattscheiden sind grün, oder grünröthlich. Mehrere Scheiden der Wurzelblätter sind häutig, am Grunde erweitert, liegen fest aufeinander und bilden eine Zwiebel. Die zusammengedrückten Aehrchen sind grün oder grün und röthlich bunt. Die grössere Kelchspelze 3nervig; die kleinere ist schmaler und einnervig. Die äussere Kronspelze einnervig. Auf sandigen, sonnigen Plätzen, Weiden, Mauern, am häufigsten mit sprossenden Blüthen.

β. Spiculis rhombeis.

1. Poae compressae affines, ramulis subgeminatis.

484. P. distichophylla Gaud. panicula regulari oblonga subeffusa, ramulis geminatis erecto-patentibus laeviusculis, a basi fere floriferis, spiculis ovato-oblongis 3—5floris, flosculis lanceolatis ligula truncata inferiorum, producta superiorum foliorum, radice stolonifera. *P. cenisia* DeC. *P. stolonifera* Bell.

Zweizeiligblättriges R. ♃. 7. 8. Wuchs von P. pratensis. Die längern Rispenästchen 4—10ährig, alle stark geschlängelt. Schweiz, Tyrol, Brenner Alpen, Baiern.

485. P. flexuosa Wahlnb. panic. regulari effusa, ramulis geminatis laeviusculis patentibus basi nudis, spiculis ovato-oblongis 3—4floris, flosculis lanceolatis, ligula inferiorum foliorum truncata, superiorum producta, radice stolonifera. (Host IV. t. 16.).

Schlängliches R. ♃. 7. 8. Meist etwas höher, aber schlanker als voriges, Aehrchen etwas kleiner. Tyrol und Oestreich, Baiern, Schweiz, auf Alpen und in Kiesbetten. Zu vorigem?

486. P. Halleri (*dis*) R. S. panicula regulari ovata effusa patente, ramulis laeviusculis capillaribus basi nudis, spiculis ovatis 3—4floris, flosculis ovato-lanceolatis, ligula fol. inf. ovata subacuta, oblonga producta superiorum, radice repente. *P. pallens* Gaud. non Poir.

Haller's R. ♃. 7. 8. Vorigem sehr ähnlich, Halm und Blätter weicher, Rispe gelb und weisslich. Aehrchen breit eirund. Am Ufer der Möll bei Heiligenblut und in der Schweiz.

487. P. compressa L. panicula subsecunda diffusa, spiculis oblongo-ovatis 5—7floris, flosculis basi villo connexis, culmo compresso, radice repente. Host. g. 2. t. 70. Leers t. 5. f. 4. Engl. b. 365, Fl. D. 742.

Zusammengedrücktes R. ♃. 6—8. Es treibt mehrere fast 1½ Fuss hohe Halme, die zusammengedrückt sind, und aus den untersten Knieen oft Wurzeln und Aeste hervorbringen. Die kurzen flachen Blätter sind bei einigen Pflanzen überall, bei andern nur am Rande scharf. Die Aeste sind hin- und hergebogen, eckig, und gewöhnlich liegen sie angedrückt; während der Blüthe stehen sie wagerecht ab. Die Aehrchen sind bei einigen grün, bei andern grün und röthlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen sind 3nervig und am Kiel scharf. Die äussere Kronspelze verloren 5nervig. Es variirt: mit aufrechten Halmen, mit grössern, sehr ästigen Rispen. Auf Mauern, Schutt, Felsen, an Wegen in ganz Deutschland.

488. P. Langeana Rchb. panicula aequali laxa, spiculis rhombeis 5—6floris, culmo compresso basi repente, ligula oblonge producta. Rchb. pl. crit. XI.

Lang's R. ♃. 6. Steht zwischen *P. compressa* und *trivialis*. Halm bis 2 Fuss hoch, nebst den Scheiden kahl, glatt und etwas gestreift. Rispe schlaff ausgedehnt, spannenlang, deren Achse nach oben und die Aestchen scharf und kantig, Blüthchen fast wie bei *P. trivialis*, hellgrün mit weisser häutiger Spitze, stumpfer als die der übrigen. Im Badner Oberland häufig (also nicht Bastard oder einzelne Form), auf dem Jurakalk des Isteiner Klotzes am Rhein: Lang.

2. P. *triviali* affines, ramulis semiverticillatis.

489. P. nemoralis L. panicula regulari vel subsecunda diffusa attenuata, ramulis scabris, spiculis lanceolatis subtrifloris,

flosculis liberis, ligula brevissima truncata, culmo subcompresso vaginisque glabris, radice subrepente. Leers t. 5. f. 3. Fl. D. 749. — β. uniflora Gaud. — γ. firmula Gaud. panic. pyramid. erecta, culmo firmulo. *P. nem.* β. major. Leers *nemoral.* Host II. t. 71. Engl. bot. t. 1265. — δ. *rigidula.* *P. polymorpha* Wib. *P. serotina* Schrad. *P. pratensis.* Leers t. 6. f. 4. *P. palustris* DeC. — ε. *coarctata* Hall. Gaud. *P. dubia et P. Scheuchzeri* Sut. *P. gracilescens* Schrad. *P. trivial.* Leers t. 6. f. 2. — ζ. *glauca* Poir. Sm. Engl. bot. 1720. Fl. dan. 964. *caesia* Gaud. *glaucescens* Roth.

Hain-R. ♃. 6. 7. Es treibt mehrere dicht vereinigte, an 2 Fuss hohe dünne Halme, Es unterscheidet sich von *P. angustifolia* durch die schlanken Halme, die, wie die Blattscheiden, glatt sind und nie scharf; durch schmalere Blätter, die kahler sind und durch Blüthenzahl. Von *P. pratensis* ist es verschieden: durch deutlicher gestreifte Halme; durch schmalere, spitzigere Aehrchen; durch Kelchspelzen, die meist beide 3nervig sind; und durch die äussere Kronspelze, die verloren genervt ist. Am leichtesten erkennt man diese Art daran, dass ihre obern Blätter sehr lang und schlaff hängend sind, wenigstens sind hiervon nur die auf sehr sonnigem Boden vorkommenden, schon deswegen nicht als normal zu betrachtenden Exemplare abweichend. Von beiden obigen unterscheidet es sich: durch dünnere Halme; durch eine fast einseitswendige Rispe, die zarter ist und weniger freie Blüthchen hat. In Laubwäldern, an Hecken, auf Mauern in ganz Deutschland.

490. P. angustifolia L. panicula regulari diffusa, ramulis scabris quinato-verticillatis, spiculis ovatis lanceolatis 2—5floris, flosculis obsolete nervosis, culmo vaginisque laevigatis, ligula fol. sup. producta acuta radice fibrosa. *P. fertilis* Host gr. III. t. 14. *P. palustris* Koel. *P. serotina* Ehrh. Sv. Bot. 502. *P. effusa* Kit.

Vielblüthiges R. ♃. 6—8. Der P. nemoralis ähnlich. Blüthchen stumpf, oft abgestutzt, vor der Spitze mit breitem ockergelben Fleck, die Nerven der untern Spelze nicht hervortretend. Auf feuchten Wiesen und Triften.

491. P. pratensis L. panicula aequali diffusa, spiculis oblongo-ovatis subquinquefloris, flosculis basi villo connexis quinquenervibus, culmo vaginisque glabris, ligula brevi, radice repente. Host g. 2. t. 61. Engl. bot. 1073. *P. angusti-*

folia Poll. Leers t. 6. f. 3. *P. glabra* et *P. humilis* Ehrh. *P. trivialis* Leyss. Roth. *P. setacea* et *strigosa* Hoffm.

Wiesen-R. ♃. 5—7. Es treibt mehrere dicht vereinigte Halm- und Blätterbündel. Die Halme werden an 1—4 Fuss hoch. Die zusammengedrückten Aehrchen sind grün, röthlich, oder grün und röthlich bunt. Die grössere Kelchspelze 3-, die kleinere einnervig. Unter den gewöhnlich in Ebenen vorkommenden Gräsern erkennt man diese Art leicht daran, dass ihr oberstes Blatt auf langer Scheide befindlich, sehr kurz und aufrecht ist. Auf Wiesen, niedrigen Triften, auf Bergen, Alpen und Voralpen, auch auf Mauern, Schutt überall in Deutschland.

492. P. trivialis L. panicula aequali diffusa, spiculis oblongo-ovatis subtrifloris, flosculis basi villo connexis quinquenervibus, culmo vaginisque scabriusculis, ligula oblonga, radice fibrosa. Host g. 2. t. 62. Engl. b. 1072. Hoffm. I. t. 10. *P. scabra* Ehrh. g. *P. pratensis* Roth. *P. dubia* Leers t. 6. f. 5. Fl. dan. 1444.

Gemeines R. ♃. 6—8. Es treibt mehrere vereinigte Halm- und Blätterbündel. Die Halme sind an 3 Fuss hoch und schlagen an den untersten Knieen Wurzel. Die sehr ästige Rispe ist grün, oder grün und röthlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen haben scharfe Nerven: die grössere ist 3-, die kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist 5nervig. Auf Wiesen, Triften, sumpfigen Stellen, in Baumgärten überall in Deutschland.

493. P. hybrida Gaud. panicula laxe elongata, culmo vaginisque compressis, gluma exteriori basi lanuginosa. Rchb. ic. pl. germ. I.

Bastard-R. ♃. 7. 8. Aehnlich der folgenden Art, die Blätter weit spitziger, ihre Spitze nicht kappenförmig, die Aehrchen kleiner und schlaffblüthiger. Beide nähern sich der Gattung *Festuca*. — Schweiz, auf dem Jura, Tyrol, Baiern, Schlesien.

494. P. sudetica Haenke: panicula regulari diffusa, spiculis ovato-lanceolatis subtrifloris, flosculis liberis, vaginis ancipitibus, ligula brevi, radice repente. Host g. 3. t. 13. *P. quadripedalis* Ehrh. *P. silvatica* Vaill. *trinervata* DeC.

Sudetisches ♃. 6. 7. Es hat das Ansehen von Festuca silvatica. Es treibt mehrere an 3 Fuss hohe Halme. Die zusammengedrückten Aehrchen grün oder grün und röthlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen sind am Kiel scharf: die grössere 3-, die kleinere einnervig. Auf Wiesen, feuchten Plätzen, in Gebirgs-Wäldern.

Das *Wasser-Rispengras* ist jung, sowohl frisch als getrocknet, ein gutes Futter. Die Wurzel desselben verbreitet sich weit und breit und befestigt nassen, schwammigen Boden. Daher ist es auch in dieser Hinsicht zum Anbau zu empfehlen. Auf einem Morgen streut man 5—6 Pfund Saamen; doch geschieht die Fortpflanzung leichter durch Wurzeltheilung. — Das *Mannagras* kann nicht genug empfohlen werden; es dient zur Austrocknung nasser Wiesen; giebt frisch und trocken ein gutes Futter für das Vieh und kann mehreremal gemähet werden; die ausgehülseten Saamen, womit man unter dem Namen: *Mannagrütze, Schwaden, Schwingel*, einen beträchtlichen Handel in Frankfurt a. d. O. treibt, sind sehr schmackhaft und nährend; man benutzt sie zu Suppen; man kocht sie in Milch; man gebraucht sie zu Backwerk; in Wein gekocht ersetzen sie die Stelle des Sago vollkommen, und quellen dabei so stark auf, dass zur Sättigung einer Person nur ein Loth erforderlich ist; das Geflügel wird fett darnach, und die Kleie davon soll bei den Pferden die Würmer vertreiben. Im nördlichen Deutschland findet sich dieses nützliche Gewächs am häufigsten wild; es bedeckt da ganze Strecken, die unter Wasser stehen, und der Saame wird häufig gesammelt. Es wird zwar hier und da angebaut, aber bei weitem noch nicht so häufig, als es verdient. Auf 180 Quadratruthen säet man 10—12 Pfund; dabei vermehrt es sich ungemein stark durch die weit um sich greifenden Wurzeln und Ausläufer. — *P. distans* findet sich gemeiniglich auf Salzboden in der Nähe von Salzquellen, und gewährt dem Vieh ein angenehmes vortreffliches Futter. — Unter den übrigen zeichnet sich das *Wiesen-Rispengras* als eins der besten Futterkräuter aus. Das *Alpen-Rispengras*, das *zusammengedrückte*, das *zwiebeltragende*, geben besonders jung ein vortreffliches Schaffutter. Ausser diesen werden das *schlaffe*, das *jährige*, das *gemeine*, und das *Hain-Rispengras* vor und während der Blüthe vom andern Vieh sehr gern gefressen.

Dactylis, *Knauelgras*.

495. **D. litoralis** Host.: spica composita interrupta, foliis rigidis involutis. Host IV. t. 28. Desf. *atl.* 1. t. 15. *Poa litoralis* Gou. *D. maritima* Surr. Schrad. t. 6. f. 1. *D. distichophylla* Brign. *Poa pungens* M. B. *Festuca litoralis* Fl. graec. t. 80.).

Meerstrands-R. ♃. 7. 8. Es treibt Halme von verschiedener Grösse, wovon einige ziemlich aufrecht und andere aus den liegenden Knieen Wurzeln und Aeste entwickeln. Anstatt des Blatthäutchens findet sich eine Reihe Haare. Die abwechselnden Aehrchen sind zusammengedrückt, 7—11blüthig, grün; oder ganz hellbläulich und grünbunt. Die zusam-

mengedrückten Kelchspelzen sind kleiner als die Blüthen: die grössere ist 3nervig; die schmalere einnervig. Die äussere Kronspelze ist 7—9nervig. Auf dem Meergestade der Insel Cavorle.

496. D. hispanica Roth. panicula cylindrica secunda, lobata, ramulis a basi spiculiferis, spiculis subtrifloris, foliis carinatis. *D. villosa* Ten. *D. cylindrica* Brot. *Festuca phalaroides* Lam.

Spanisches K. ♃. 7. 8. Nur 1—1½ Fuss hoch, in allen Theilen kleiner und zarter als vorige. Auf trocknen Stellen im Litorale.

497. D. glomerata L. panicula pyramidali secunda glomerata, foliis carinatis. Host. g. 2. t. 94. Schk. 1 t. 14. Leers t. 3. f. 3. Schreb. g. 1. t. 8. f. 2. Engl. b. 335. Fl. D 743. *Bromus glomeratus* Scop. *Festuca glomerata* Vill.

Gemeines K. ♃. 6—8. Die Halme sind an 2 Fuss hoch. Die aufrechte Rispe ist vor und nach der Blüthe geknauelt. Die einseitswendigen Aehrchen sind scharf, 3—4blüthig, grün, oder grün- und rothbunt. Die zusammengedrückten Kelchspelzen kleiner als die Blüthe: die grössere 4—5nervig; die schmalere hat einen Kielnerv. Die äussere Kronspelze ist 5nervig. Auf Wiesen, in Baumgärten, in Laub- und Nadelwäldern, an Zäunen, Wegen überall.

Das *gemeine Knauelgras* ist nicht als Viehfutter zu empfehlen. Die Hunde suchen es auf und fressen die Blätter davon, um verschluckte Haare loszuwerden, die sich um diese sehr scharfen Blätter wickeln und von ihnen zugleich mit ausgespieen werden.

Cynosurus, *Kammgras.*

a. *Cynosurus.*

Spiculae distiche-spicatae.

498. C. cristatus L. racemo spicato lineari, spiculis muticis, foliis linearibus. Host. g. 2. t. 96. Schk. 1. t. 15. Leers t. 7. f. 4. Schreb. g. 1. t. 8. f. 1. Engl. bot. 316. Fl. D. 238. *Phleum cristatum* Scop.

Gemeines K. ♃. 6. 7. Es treibt mehrere 1½ Fuss hohe Halme. Die kurzen abwechselnden Stielchen stehen einseitig in doppelter Reihe und tragen etwa 3 Aehrchen. Die 2reihigen, zusammengedrückten Aehrchen sind 3—4blüthig und grün. Am Grunde jedes Aehrchens findet sich eine gewölbte, kammförmige Hülle, deren Blättchen einnervig, am Rande weisslich und unbegrannt sind. Die fast gleichen Kelchspelzen sind kleiner als das Blüthchen. Die äussere Kronspelze ist grün, scharf und

verloren 5nervig. Es variirt mit sprossenden Blüthen und auf gutem Boden mit 3 Reihen Aehrchen. Auf Wiesen, Triften, in Baumgärten, an feuchten und trockenen Stellen in ganz Deutschland.

499. C. echinatus L. panicula coarctata ovata, spiculis aristatis, foliis lanceolatis. Host g. 2. t. 95. Engl. b. 1333. Fl. graec. t. 78.

Igelstacheliges K. ⊙. 5. 6. In der Blüthe sind die Halme fusshoch und bis zur Spitze mit Blattscheiden bedeckt: die fruchttragenden sind weit höher. Die Aehrchen fast 2blüthig. Die ungleichen Hüllblättchen sind auf der ganzen Oberfläche scharf und endigen sich in eine ungleich lange Granne; sie sind anfangs grünlich, und mit der Zeit werden sie wie die Aehrchen weissglänzend. Die äussere Kronspelze ist 5nervig: der Mittelnerv endigt sich in eine Granne, die länger als die Spelze ist. Auf gutem Boden findet sich statt des einen und andern Hüllblättchens eine Blüthe; auch variirt es mit röthlichen Grannen. Auf Wiesen, Aeckern, an Wegen; Friaul, Litorale, Istrien.

b. Lamarckia Moench.

Thyrsus secundus polygamus. *Spicula* hermaphrodita gluma bivalvi uniflora, flosculi alterius vel duorum rudimentis. *Glumella* bivalvis, inferior sub apice aristata, superior bicarinata. *Spicula* neutra 5—8 flora, glumella univalvis mutica.

500. C. aureus L. panicula coarctata oblonga, spiculis aristatis, foliis linearibus. Host g. 3. t. 4. Fl. Gr. t. 79. *Lamarkia aurea* Moench. *Chrysurus cynosuroides* Pers.

Goldfarbiges K. ⊙. 5. 6. Es treibt mehrere ½ Fuss hohe Halme. Die zusammengezogene, glänzende Rispe ist grün und gelblich, oder grün und röthlich bunt. Die behaarten Stiele tragen 2 Aehrchen, wovon das eine einen Zwitter und den Ansatz eines 2ten Blüthchens zeigt; das andere enthält bloss ein unvollkommenes Blüthchen. Das erstere Aehrchen wird, statt der Hülle, von 2 gestielten, unvollkommenen Aehrchen gestützt, die statt der Krone gewöhnlich 8 zweireihige Spelzen enthalten; das 2te, einblüthige, hat, statt des Hüllchens, *ein* unfruchtbares Aehrchen, das aus einem zweispelzigen Kelche besteht, der ein geknieetes Stielchen einschliesst. (Da die Aehrchen zwitterlich, einblüthig, oder einblüthig mit Ansatz eines zweiten Büthchens, gemischt mit vielblüthigen geschlechtslosen in einem Blüthenstande, und jene Hülle fehlt, so betrachtet man dies Gras auch mit Recht als eigene Gattung). Auf rauhem Boden; Istrien.

Diese 3 Arten des *Kammgrases* sind jung ein gutes Futter für Schafe.

Festuca, *Schwingel.*

a. Vulpia Gm. *Fuchsgras.*

Panicula rachi excisa, pedicellis valde incrassatis. *Gluma* ext. multo minor aut nulla. *Glumellae* basi callo separato, ext. apice longe aristata. Flores monandri.

501. F. myuros L. panicula racemosa secunda; spiculis sub-5floris; calycis valva majore acuta (1½ lin. longa), altera brevissima (¼ lin.) setacea; valvis corollinis longe ciliatis aristatisque. Scheuchz. t. 6. f. 12. mediocr. *F. ciliata* Pers. DeC. R. S. Spr. *Vulpia pilosa* Gmel. bad.?

Mäuseschwanz-S. ⊙. 5. 6. Im südlichen Deutschland.

502. F. pseudo-myurus Willemet: panicula longe racemosa subsecunda nutante, vaginâ summi folii basi subinvoluta; spiculis sub-5floris; calycis valva majore acuta (1½ lin.), altera breviori (1 lin.) setacea; valvis corollinis subscabris longe aristatis. Scheuchz. t. 6. f. 11. Leers t. III f. 5. Host II. t. 93. Engl. bot. 1412. Hoffm. II. t. 8. *F. myurus* Poll. Lam. Sm. W. Pers. Schrad. M. K. *Vulpia myurus* Gm. *Mygalurus caudatus* Lk.

Langgeschwänzter S. ♂. 5. 6. Er ist dem vorigen sehr ähnlich; unterscheidet sich aber vorzüglich: durch meist höhere Halme, die auf gutem Boden 2—3 Fuss hoch werden und bis an die Rispe mit Blattscheiden bedeckt sind; durch eine verlängerte, ästige, zusammengezogene Rispe, die an der Spitze mehr oder weniger überhängt. Auf unfruchtbarem Sandboden, an Wegen, unter der Saat.

503. F. sciuroides Roth: panicula racemosa secunda a vagina summi folii longe remota; spiculis sub-5floris; calycis valva majore acuta (3 lin. longa), altera breviori (1½ lin) setacea; valvis corollinis subscabris longe aristatis. Scheuchz. t. 6. f. 10. *F. bromoides* Sm. DeC. Schrad. M. K. *Vulp. sciuroid.* Gm. *Mygalurus brom.* Lk.

Weichgeschwänzter S. ♂. 6. Die 1½ Fuss hohen Halme liegen anfangs mit den untersten Knieen und richten sich nachher auf. Die fast einseitswendige Rispe ist grün: die fruchttragende röthlich. Die Aehrchen sind vor und nach der Blüthe an die Spindel angedrückt, zusammengedrückt und 5—7blüthig. Die ungleichen Kelchspelzen sind am Kiel scharf und am Rande häutig und weisslich: die untere einnervig; die weit längere obere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist ver-

loren 5nervig und endigt sich in eine gerade, scharfe Granne, die 2—3mal länger als die Spelze. Auf Ackerrändern, Triften, auf sandigem, unfruchtbarem Boden.

b. Mygalurus Lk. Cum praeced.

Flor. triandris, valva calycina maiore aristata, pedicellis incrassatis, plerisque unifloris

504. F. bromoides L. panicula subspicata laxa secunda; spiculis sub—5floris; calycis valva majore aristata (5—6 lin.); altera brevissima (1 lin.) membranacea; valvis corollinis glabris longe aristatis. Scheuchz. t. 6. f. 14. Pluck. alm. t. 33. f. 10. *F. uniglumis* Merat.

Trespenartiger S. ⊙. 5—7. Im südlichen Europa.

505. F. uniglumis Soland. H. Kew. panicula subspicata densa secunda; spiculis sub-6floris; calycis valva majore aristata (6—7 lin.), altera subnulla, valvis corollinis glabris longe aristatis.

Einspelziger S. ⊙. 5—7. Im südlichen Europa.

c. Festuca.

a.) Foliis omnibus complicato-setaceis seu capillaribus.

α. Ligula truncato-biaurita.

506. F. tenuifolia Sibth. panicula patente, spiculis oblongis muticis, culmo tetragono, foliis capillaribus, ligula biaurita. *F. ovina* Leers t. 8. f. 4. ††.

Feinblättriger Schw. ♃. 5. 6. Er treibt mehrere dicht vereinigte Halme und Blätterbündel: die erstern sind fusshoch, nach oben 4kantig. Die zusammengedrückten Aehrchen sind grün, oder grün und röthlich bunt und 4—5blüthig. Die kleinere Kelchspelze ist einnervig; die grössere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist verloren 5nervig; die innere etwas kleinere 2spitzig. Die Antheren sind blau. In waldigen Berggegenden; auf unfruchtbarem Boden.

507. F. ovina L. panicula coarctata erecta, spiculis oblongis brevi-aristatis 4floris, culmo tetragono, foliis setaceis scabris, ligula biaurita. Host g. II. t. 84. Leers t. 8. f. 3. Engl. b. 585. *β*. Villosa. *F. hirsuta* Host g. II. t. 85. *γ*. Vivipara. *F. vivipara* Smith. *F. ovina vivipara* Willd. *β*.

Schaf-Schw. ♃. 5. 6. Er unterscheidet sich vom vorigen: durch stärkere und etwas dickere Halme und Blätter; durch grössere und deut-

licher begrannte Aehrchen, die in β. mehr oder weniger weichhaarig sind; und durch spitzigere Kelche. Ueberdies werden die Halme, sowohl auf trockenem als unfruchtbarem Boden an 2 Fuss hoch. Die Abart β. weicht nur durch die zottigern Aehrchen ab. Auf trockenen Wiesen, Triften, Hügeln, Felsen; γ. vorzüglich auf Voralpen und den höchsten Bergspitzen. In ganz Deutschland.

508. F. amethystina Host: panicula patente, spiculis oblongis submuticis, calyce corollaeque gluma exteriori ciliata, culmo subtereti, foliis setaceis rigidis, ligula biaurita. Host g. II. t. 89.

Violetter Schw. ♃. 6. 7. Er treibt mehrere an 1½ Fuss hohe Halme, die meist gegen die Spitze hin röthlich sind. Die steifen Blätter und der Halm sind anfangs blass- oder graugrünlich, zuletzt amethystfarbig. Die Rispe ist meist vielblüthig, blassgrün, dann roth. Die zusammengedrückten Aehrchen sind 4—5blüthig. Die ungleichen Kelchspelzen sind am Kiel scharf: die kleinere ist einnervig; die obere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist gar nicht oder sehr kurz begrannt und verloren 5nervig. Auf sonnigen Anhöhen und trockenen Stellen in Krain, Böhmen, vorzüglich bei Wien.

509. F. alpina Sut. panic. coarctata erecta, spiculis oblongis 4floris aristatis, aristis gluma corollina brevioribus vel illi subaequalibus, foliis capillaceis laevibus, ligula biaurita. *non planta* Hostii, *quae F. alpestris* R. S.

Alpen-Schw. ♃. 6—9. Auf den süddeutschen Alpen. Schneeberg, in Oestreich.

510. F. Halleri Gaud. panicula racemosa erecta, spiculis superioribus oblongis submultifloris aristatis solitariis subsessilibus, inferioribus pedunculatis subgeminatis. *non pl.* R. S..

Haller's Schw. ♃. 7. 6. Vorigem sehr ähnlich. Schweiz und auf der Heiligenbluter-Alpenkette, auch wohl anderwärts.

511. F. violacea Gaud. panicula angusta subpatente laxa, spiculis oblongis sub-4floris breve aristatis, foliis capillaceis brevibus, ligula biaurita. *Schedonorus violac.* R. S.

Violetter Schw. ♃. 7. 8. Aehrchen von Ansehen und Grösse derer der *F. duriuscula*, aber glänzender, glatter, wenigstens an ihrem obern Theile dunkelviolett, mit einem röthlichgelben Hautrande. Frankreich, Schweiz, deutsche hohe Alpen. (Die *F. laxa* von Sieber aus Kärnthen).

512. F. duriuscula L. panicula patente, spiculis ob-

longis sub-5floris aristatis, foliis setaceis scabriusculis, ligula biaurita. Leers t. 8. f. 2. Host II. t. 86. Engl. bot. 470. *F. ovina* Schrad. *F. stricta* Host. *F. intermedia* R. S. *β.* Spiculis pubescentibus. *F. hirsuta* Host II. t. 85. Fl. D. 700.

Härtlicher Schw. ♃. 6. 7. Die aufrechten Halme sind an 1½ Fuss hoch und ganz kahl. Die Blätter sind am Rande und Kiel scharf. Das kurze, abgestutzte Blatthäutchen hat vorn zu beiden Seiten einen Fortsatz. Die zusammengedrückten Aehrchen sind 4—6blüthig, grün, seltener grün und rothbunt; in *β.* feinbehaart. Die grössere Kelchspelze ist 3-; die kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist verloren 5nervig. Auf Wiesen, Triften, Anhöhen, in Wäldern und an Zäunen.

513. F. glauca Lam. panicula subpatente, spiculis lanceolatis aristatis sub-5floris, culmo angulato foliisque rigidis glaucescentibus, ligula biaurita. *F. pallens* Host g. II. t. 88. Sturm D. Flor. 26. *F. duriuscula* Fl. Wett. *F. pungens* Schult. *F. duriuscula laevigata* Gaud.

Graugrüner Schw. ♃. 5—7. Die ganze Pflanze ist graugrün. Sie treibt mehrere dicht vereinigte Blattbündel und Halme, die an 1½ Fuss hoch werden. Die zusammengedrückten Aehrchen sind 4—6blüthig und zuweilen grün und röthlich bunt. Von den zusammengedrückten Kelchspelzen ist die obere 3-; die untere einnervig. Er variirt: mit ganz glatten Blättern; mit einem unter der Rispe hin- und hergebogenen Halme; und mit überhangender Rispe. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die längern Blätter der Bündel; durch doppelt grössere begrannte Aehrchen; von F. ovina *α.* durch Steifheit und durch grössere Aehrchen; von beiden: durch das Graugrün der ganzen Pflanze. Auf Wiesen, trockenen Triften, Hügeln, felsigen Bergen und auf Alpen.

514. F. valesiaca Schleich. panicula subcontracta, spiculis oblongis sub-5floris aristatis, foliis tenuiter filiformibus scabris glaucis, ligula biaurita. Rchb. ic. Fl. germ. Cent. I.

Walliser Schw. ♃. 5—8. Der *F. duriuscula* sehr ähnlich, die Blätter bei dem Rückwärtsstreichen sehr scharf, meist auf beiden Seiten mit einer Längsfurche. Auf Hügeln und sandigen Plätzen im Wallis, in der Pfalz, Sachsen, Franken.

515. F. pannonica Wulf. panicula oblonga subcontracta, spiculis lineari-oblongis 7—10floris aristatis, fol. setaceis scabris, ligula biaurita. Host IV. t. 62.

Ungarischer Schw. ♃. 5—8. Auch der *F. duriuscula* ähnlich, die Aehrchen aber länger, schmäler und mehrblüthiger als bei jener. Auf Hügeln und trocknen Wiesen in Oestreich.

516. F. vaginata W. K. panic. divergente, spiculis oblongis sub-6floris, foliis setaceis rigidis, ligula biaurita.

Scheidentragender Schw. ♃. 5—8. Gleichfalls graugrün, etwas steif, Blüthen meist grannenlos und kurz begrannt. Halm nicht immer mit Blattscheiden bedeckt. Oestreich.

517. F. laxa Host. panicula laxe patente, ramulis solitariis versus apicem spiculiferis, spiculis lineari-lanceolatis 3—5floris mucronatis; foliis setaceis, ligula truncata, vaginis infimis aphyllis. Host II. t. 80. non Gaud.

Schlaffer Schw. ♃. 6. 7. 1 bis 1½ Fuss hoch, sehr schlank. Blätter schmal, zusammengerollt-borstig. Aehrchen nur halb so gross als an *F. varia*, diesen aber im Bau und in der Farbe ähnlich. Alpen von Kärnthen und Krain, besonders auf dem Loibl.

β. Ligula oblonga exserta.

518. F. varia Haenke. panicula patente multiflora, spiculis linearibus subaristatis 5—8floris, culmo subtereti, foliis setaceis rigidis, ligula oblonga. Host g. II. t. 90. *F. acuminata* Gaud. *var. F. flavescens* Gaud.

Bunter Schw. ♃. 7. 8. Die an 1½ Fuss hohen Halme sind kahl. Die mit der Zeit zusammengedrückten Aehrchen sind grün, röthlich und schön gelb bunt. Die zusammengedrückten Kelchspelzen sind nach oben am Kiel scharf: die untere ist einnervig; die grössere 3nervig. Die grössere Kronspelze ist verloren 5nervig und entweder grannenlos oder nur kurz begrannt. Auf Felsen der Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol, auf dem Riesengebirge.

519. F. pumila Vill. panicula patente ovata, ramulis solitariis v. geminatis, spiculis lineari oblongis 3—4floris aristatis; foliis setaceis laxis, ligula oblonga obtusa, radice fibrosa. Sturm Fl. D. 29. Host II. t. 91. *F. varia* Pers. non Haenke.

Niedriger Schw. ♃. 7. 8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch dünnere, schlaffere Halme und Blätter; durch eine weniger-blüthige Rispe; durch 3—4, seltener 5blüthige Aehrchen; und durch deutlicher begrannte Blüthchen. Die Halme sind selten höher als ½ Fuss. Er variirt, wie der vorige, mit einer kahlen und mehr oder weniger scharfen Oberfläche. Auf Felsen der Alpen, Steyermark, Oestreich, Salzburg.

520. F. flavescens Bell. panicula coarctata subnu-

tante, spiculis 4—5floris glaberrimis, glumae vulvulis margine membranaceis subaristatis, foliis setaceis elongatis, culmo tereti. Host. gr. austr. III. t. 19. *F. xanthina* R. S.

Gelbwerdender Schw. ♃. 6. 7. Ungarn im Bannat, und auf den Alpen von Kärnthen und Krain.

521. F. poaeformis Host: panicula patente, ramulis inferioribus subquinis semiverticillatis, spiculis ovatis subtrifloris; foliis setaceis, ligula oblongo-lanceolata acuta. Host II. t. 81. *F. violacea* Bellard. *F. pilosa* Hall. Gaud. *F. rhaetica* Sut. *Schedon. violaceus* Lk.

Rhätischer Schw. ♃. 7. 8. Vom Habitus einer *Poa.* Einen halben bis 1½ Fuss hoch. Blätter wie bei *F. varia*, aber scharf. Aehrchen wie bei *F. pumila* gescheckt, bei einer Abänderung auch blassgrünlich. Alpen von Tyrol und Krain.

522. F. eskia Ram. panicula erecta, spiculis 6—10floris compressis oblongis glabris, rachi puberula, glumis inaequalibus acutis, glumellis subaequalibus, interna ciliata excisa, ext. subaristata, foliis involuto-complicatis nitidis subpungentibus.

Weich-achsiger S. ♃. 7. 8. Krain.

(c.) Festuca.

b.) Fol. culmeis planiusculis, ligula biaurita.

523. F. rubra L. panic. patente, spiculis oblongis sub-5floris aristatis, flosculis lanceolatis acuminatis; fol. rad. setaceis, culmeis convolutis, ligula biaurita, radice repente cespitosa. Host II. t. 82. β. villosa. *F. dumetorum* L. *F. barbata* Schk. — γ. lanuginosa. *F. cinerea* DeC. *rubra.* δ. *arenaria* Fries. — δ. vivipara. — ε. latifolia. *F. pratensis* Schreb. *F. multiflora* Hoffm.

Rother Schw. ♃. 6—8. Er kömmt dem vorigen sehr nahe, unterscheidet sich aber: durch meist breitere Halmblätter; durch mehr oder weniger feinbehaarte Blattscheiden, durch fruchttragende Rispe, die oft ganz, so wie der obere Theil des Halmes, röthlich ist; durch 5, 8—10blüthige Aehrchen; und vorzüglich durch die kriechende Wurzel. Auf Wiesen, Triften, Anhöhen, Mauern, in Wäldern, auf Alpen und Voralpen in Deutschland überall.

524. F. nemorum Leyss. panicula patente, spiculis aristatis oblongis subquinquefloris, flosculis lanceolatis subulatis, fol. rad. setaceis, culmeis planis, ligula biaurita, radice fibrosa dense

cespitosa. VAILL. par t. 18. b. HOST III. t. 18. *F. nemorum* LEYSS. *F. duriuscula* LINN. Syst. Nat. SCHRAD. germ.

Hain-Schw. ♃. 7. 8. Der *F. duriuscula* ähnlich. Ausser obigen Kennzeichen ist noch zu bemerken, dass ihre Rispe gross, etwas schlaff, oft überhängend, die Blüthen meist schmäler, ihre Granne oft fast so lang als die Spelze. Besonders die gedrängten Rasen und die sehr langen Halmblätter lassen sie leicht erkennen. In schattigen Wäldern gesellschaftlich, im Ganzen aber seltener als jene.

525. F. nigrescens LAM. panic. patente, spiculis ovatis sub-5floris, flosculis late-lanceolatis acuminatis; fol. rad. setaceis, culmeis planiculis, ligula biaurita, radice fibrosa. *F. nigricans* SCHL. *Schedon. nigricans* R. S. *F. heterophylla* HNK. HOST III. 18.

Schwärzlicher Schw. ♃. 7. 8. Untere Spelze mit breitem gelblichen Saum an dunkelvioletter Binde, wie bei *F. pumila* und *varia*. Von *F. duriuscula* durch die fast ebenen Halmblätter und glänzenden Aehrchen, von *F. rubra* durch die faserige Wurzel und gewöhnlich dunkler gefärbten glänzenden Aehrchen unterschieden. *F. pumila* und *varia* haben borstenförmige Halmblätter und lange Blatthäutchen. Auf den Alpen von Kärnthen.

(c.) Festuca.

c.) Planifoliae spiculis complanatis.

526. F. Scheuchzeri GAUD. panicula patente ramosa subnutante, spiculis oblongis muticis 4—5floris, foliis linearibus, radice fibrosa. *F. pulchella* SCHRAD. G. 1. t. 5. f. 5. *F. nutans* HOST IV. t. 61.

Scheuchzer's S. ♃. 7. 8. Es finden sich Halme von 1—1½ Fuss Höhe; sie sind kahl und meist zugleich mit den untersten Blattscheiden von einer leichten Röthe überlaufen. Die mit der Zeit zusammengedrückten Aehrchen sind roth, goldgelb und grünbunt. Von den ungleichen zusammengedrückten Kelchspelzen ist die eine einnervig, die andere 3nervig. Die Kronspelzen sind fast gleich und die äussere 5nervig. Auf den Salzburger Alpen.

527. F. spadicea L. panicula patente, spiculis oblongis muticis 4—5floris, culmo teretiusculo, foliis linearibus rigidis pungentibus, fasciculorum longissimis, radice fibrosa. HOST g. III. t. 20. SMITH in Act. S. L. t. 10. HOPPE Plant. alp. Cent. 4. *Anthoxanthum paniculatum* LINN. *Poa Gerardi* ALL.

Brauner Schw. ♃. 6. 8. Die Wurzel treibt mehrere Halme und Blätterbündel. Die steifen Halme sind ganz kahl und finden sich von 2—4 Fuss Höhe. Die aufrechte Rispe bildet vor und nach der Blüthe einen Strauss. Die späterhin zusammengedrückten Aehrchen gehen aus dem Goldgelben in Braun über. Von den ungleichen, zusammengedrückten Kelchspelzen ist die kleinere einnervig; die obere und grössere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist 5nervig. Auf den höchsten Alpen-Wiesen; Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

528. F. silvatica Vill. panicula ramosissima diffusa erecta, spiculis oblongis muticis 3—5floris, foliis lineari-lanceolatis, radice repente. Fl. dan. 1145. Host g. IV. t. 60. *F. calamaria* Smith. Engl. b. 1005. *Poa trinervata* Ehrh. Willd. *Poa silvatica* Roth. *Bromus triflorus* Ehrh.

Wald-Schw. ♃. 6. 7. Er treibt mehrere dicht vereinigte Halm- und Blattbündel; die erstern werden 3—4 Fuss hoch. Die aufrechten, flachen Blätter sind an 1½ Fuss lang: auf der Oberfläche graugrün und auf der untern hellgrün. Die zusammengedrückten Aehrchen sind weisslich grün, oder grün, weiss und röthlich bunt. Die ungleichen, zusammengedrückten Kelchspelzen haben einen scharfen Kiel; die kleinere ist 1-, die andere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist 3nervig und scharf. In Wäldern; Böhmen, Mähren, Oestreich, Baiern, Schwaben, Pfalz, Franken, Göttingen, Hannover, Holstein (Schmalenbeck), Halle, Lausitz, Schlesien.

529. F. latifolia Host: panicula ramosissima laxa nutante, ramis ebracteatis, foliis foliorumque vaginis ad oras glabris, radice fibrosa.

Breitblättriger S. ♃. 6. 7. Von *F. montana* verschieden: durch die Wurzel, den oben glatten Halm, die doppelt so langen Aehrchen, die innere Spelze am Beugungswinkel kahl, Blätter mit 11 Primärnerven. Salzburg, am Fürstenbrunnen, Tyrol.

530. F. montana Sternb. panicula ramosissima diffusa apice nutante, ramis laxis bracteatis, spiculis oblongis 3floris, flosculis acutis trinervibus muticis, foliis lineari-lanceolatis, radice repente. *F. silvatica* Host II. t. 78.

Berg-Schw. ♃. 6. 7. Der *F. silvatica* Vill., mit welcher sie auch Host verwechselt, sehr ähnlich. Der Wurzelstock hat vielknotige braune, beschuppte Ausläufer; der Halm trägt unten keine blattlosen Scheiden, sondern 5—10 kurze lockere Scheiden mit fast fusslangen Blättern, so dass über der Wurzel unmittelbar ein Blätterbüschel ent-

steht. Die Blattscheiden sind am Rande kurz gewimpert, die Blüthen kahl und glatt, nicht schärflich. In Waldungen um Wien.

d. Scolochloa Lk. *Schwingelschilf.*

Spiculae multiflorae teretiusculae. *Gluma* ext. flosculis subaequalis, interior longior. *Glumella* ext. mutica. *Pili* in callo bifasciculati. *Non* Scolochloa M. K. quae: *Arundo.*

531. F. borealis Mert. Koch: panicula effusa nutante; spiculis oblongis subquadrifloris: flosculis basi fasciculato-pilosis, apice cuspidatis denticulatis, ligula oblonga producta. *Arundo festucacea* Willd. En *Donax festucaceus* Pal. Beauv. R. S. et *Schedonor. arundinaceus* R. S. *Donax borealis* Trin. *Festuc. arundinacea* Liljebl. *Scolochloa festucacea* Lk.

Nördlicher Schw. ♃. 7. 8. Vom Wuchs der *F. arundinacea*, vier Fuss hoch und drüber, Blätter breit, lineal-lanzettlich, flach. Blatthäutchen 2—3 Linien lang. Rispe lang und schlaffüberhängend, Aeste unten bis zu fünfen, scharf, die längsten mit 6—10 Aehrchen, diese etwas entfernt, 4 Linien lang, vierblüthig, grün mit blassbräunlichem Rande. In tiefen Gräben bei Berlin, bei Treptow an der Spree, dann im Norden.

e. Triodia P. B.

Panicula racemosa, spiculae teretiusculae 3—5florae, gluma glumellas aequantes, ext. major, glumellae muticae basi pilorum fasciculis 2. stipatae, ext. et semen tridentatum.

532. F. decumbens W. panicula subsimplici contracta pauciflora, spiculis oblongo-ovatis 3—4floris, calyce flosculos subaequante, vaginis foliisque pilosis, radice subrepente. *Festuca decumbens* Willd. Leers t. 7. f. 5. Engl. b. 792. Fl. D. 162. Hoppe h. C. 1. *Poa decumbens* Scop. Host. II. f. 72. *Danthonia dec.* DeC. *Triodia dec.* P. Beauv. *Melica decumbens* Web. Spic. *Sieglingia* — Bernh.

Liegendes R. 7. Es treibt mehrere Halme und Blattbündel; die erstern sind an 1½ Fuss liegend. Statt des Blatthäutchens findet sich eine Reihe kurzer Haare, wie an *P. pilosa*, *Eragrostis* und *megastachya.* Die fast gleichen Kelchspelzen sind am Kiel scharf, auf dem Rücken grün mit einem weisslichen, häutigen Rande, oder weisslich rothbunt und 5nervig. Bildet allerdings eine eigene Gattung, die untere Corollenspelze ist gespalten, in der Spalte gegrannt, Granne gerade. An der Basis der Spelze findet sich jederseits ein Haarbüschel. Auf Bergwiesen, Haiden in ganz Deutschland.

f. *Schedonorus* P. B.

Foliis linearibus latioribus (ligula non biaurita), spiculae teretiusculae, flosculi mucronati vel sub apice aristati.

533. F. pratensis Huds. panicula secunda erecto-patente, ramulis subgeminatis simplicibus spicatis, spiculis teretiusculis 5—10floris, sub apice mucronatis vel inermibus, foliis lineari-lanceolatis, ligula abbreviata. *F. elatior* Linn. suec. Leers t. 8. f. 6. Schreb. I. t. 2. Host. II. t. 79.—Engl. bot. 1592. *Bromus elatior* et *Poa curvata* Koel.

Wiesen-Schw. ♃. 6—8. Die aufrechten, ganz kahlen Halme sind 2—3 Fuss hoch. Die fast einseitswendige Rispe ist vielblüthig und während der Blüthe aufrecht. Die mit der Zeit zusammengedrückten Aehrchen sind 7—9 und nach Beschaffenheit des Bodens wohl 11—15blüthig, und dabei grün oder grün und röthlich bunt. Die ungleichen Kelchspelzen sind am obern Rande, wie auch die äussere Kelchspelze, häutig und weisslich: die obere und grössere 3-, zuweilen 4nervig. Die äussere Kronspelze ist gegen die Spitze hin 5nervig und zuweilen unterhalb der Spitze begrannt. Auf Wiesen, Grasplätzen in ganz Deutschland.

534. F. arundinacea Schreb. panicula patente ramosissima, spiculis ovato-lanceolatis subaristatis 4—5floris, foliis lineari-lanceolatis, radice repente. *F. elatior* Sm. Schrad. *Bromus litoreus* Weig. Host g. I. t. 8. *Bromus arundinaceus* Roth.

Rohrartiger S. ♃. 6. 7. und oft wieder 9. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die kriechende Wurzel; durch höhere, von 3—6 Fuss hohe Halme, die stärker und steifer sind; durch breitere und steifere Blätter, die auf der obern Seite tiefere Striche haben: durch eine grössere, ästigere Rispe, die nur mit der Zeit überhängend wird; durch 4—5blüthige, eirunde Aehrchen, die nur auf feuchtem Boden mehrblüthig werden, und die gleich anfangs zusammengedrückt erscheinen; durch doppelt längere Kelchspelzen, die, wie die Blüthchen, gekielt sind; und durch grössere Blüthen, die schärfer, meist grün oder nur auf dem Rücken grün, und nach dem Rande hin röthlich sind. An Flussufern, auf feuchten, sumpfigen Wiesen hier und da.

535. F. inermis DeC. panicula erecta, spiculis linearibus subteretibus nudis, flosculis imbricatis muticis vel brevissime aristatis, foliis glabriusculis. *Brom inermis* L. Host g. I. t. 9. *F. speciosa* Schreb. t. 113.

Grannenloser Schw. ♃. 6. 7. Die Wurzel sehr kriechend. Die Halme werden an 2 Fuss hoch. Die flachen, steifen Blätter sind nur am Rande und Mittelnerv scharf. Die 4—6 Zoll hohen Rispen sind in der Blüthe ganz ausgebreitet. Die glänzenden Aehrchen sind meist grün und röthlich bunt und 5—7blüthig. Die Kelchspelzen haben, wie die äussere Kronspelze, einen häutigen Rand, und sind an den Nerven scharf: die grössere ist 3-, die kleinere einnervig. Die 7nervige äussere Kronspelze hat zuweilen unter der gespaltenen Spitze eine ganz kurze Granne. Auf Wiesen und Anhöhen, an Dornhecken und Flussufern fast in ganz Deutschland.

g. Diplachne Lk.

Panicula ramis racemosis, spiculae multiflorae. Glumae inaequales, glumellae exsertae, ext. e fissura breviaristata, int. emarginata.

536. F. serotina L. panicula patente pauciflora, spiculis 2—5floris, foliis brevissimis, culmo foliorum vaginis obtecto, radice fibrosa. Host g. II. t. 92. *Agrostis serotina* Linn. mant. *Molinia serotina* M. K.

Später Schw. ♃. 8. 9. Die holzige Wurzel treibt mehrere Halme und Blattbündel. Statt des Blatthäutchens findet sich eine Reihe kurzer Haare. Die aufrechte Rispe ist grün, oder grün- und roth-bunt. Die Aehrchen sind an die Aeste gedrückt und hinfällig. Die häutigen, weisslichen Kelchspelzen haben einen scharfen Kiel und sind mit einem grünen Nerv versehen; die untere ist doppelt kleiner. Die äussere Kronspelze endigt sich in eine kurze Granne und hat 5 scharfe Nerven. Er variirt mit mehr oder weniger röthlichen Blättern und Blattscheiden. Auf rauhen Anhöhen, an Wegen; Istrien, Litorale, Friaul, Tyrol.

h. Lophochloë Rchb.

Thyrsus, spiculae compressae 2—5 florae. Gluma ext. minor angustior, glumella ext. recte aristata aut subaristata.

537. F. phleoides Vill. panicula subspicata cylindracea, spiculis aristatis, radice fibrosa. Host g. III. t. 21. *F. cristata* Linn. *Bromus trivialis* Savi. *Lophochloe phleoides* Rchb.

Lieschgrasähnlicher Schw. ⊙. 5. 6. Er treibt mehrere Halme, die etwas über ½ Fuss hoch werden und aus den untersten Knien, die auf der Erde liegen, Aeste entwickeln. Die linealförmigen Blätter sind am Kiel und Rande scharf. Die Aeste der dichten Rispe stehen während der Blüthe ab. Die zusammengedrückten glänzenden Aehrchen sind weisslich und grün bunt: 4—5, und auf fruchtbarem Boden oft 7blüthig. Die ungleichen Kelchspelzen sind, wie die äussere Kronspelze, zusam-

mengedrückt und gekielt: die eine 3-, die andere einnervig. Die äussere Kronspelze ist 5nervig: der Kielnerv endigt sich unter der, oft doppelten Spitze in eine kurze Granne. Er variirt mit niedrigern Halmen und 2—3blüthigen Aehrchen. An Wegen, in Weinbergen, auf angebautem Boden; Istrien, Litorale.

i. Brachypodium P. Beauv.

Spiculis spicatis in rachi subsessilibus, glumella ext. sub apice subaristata.

538. F. tenuiflora Schrad. racemo spicato erecto secundo, spiculis remotiusculis erectis subaristatis, radice fibrosa. *Triticum tenellum* α. Lam. Host. g. II. t. 26. exclus. omnibus Syn. *Trit. Nardus* DeC. *Fest. tenella* W. *Brachyp. tenell.* et *tenuiflor.* R. S. *Rectius*: *Nardurus tenellus* Rchb. Fl. germ. Zartblüthiger Schw. ⊙. 6. Er treibt mehr oder weniger vereinigte Halme von 4 Zoll bis 1 Fuss Höhe. Die flachen Blätter sind sehr schmal und nur nach der Spitze hin gestielt. Die zusammengedrückten Aehrchen liegen an die Spindel fest an, sind grünlich und 5—7 blüthig: die untersten stehen zu 2, die andern einzeln. Von den gekielten Kelchspelzen ist die grössere 3, die kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist scharf und verloren 5nervig. Er variirt mit 5—10blüthigen Aehrchen. Auf bewachsenen Plätzen; Istrien.

539. F. loliacea Curt. racemo elongato subnutante, spiculis remotis muticis dein patentibus, radice fibrosa. Curt. Fl. Lond. VI. t. 9. Engl. bot. t. 1821. *Poa loliacea* Koel. g. *F. elongata* Ehrh. *F. fluitans variet.* Leers n. 80. *Lolium festucaceum* Lk. Quibusdam forma spicata *F. pratensis*. Lolchartiger Schw. ♃. 5. 6. Die einfachen Halme werden an 2 Fuss hoch. Die Aehrchen werden mit der Zeit 2reihig und zusammengedrückt; sie sind vielblüthig und liegen mit der flachen Seite fest an der Spindel, doch stehen sie während der Blüthe schief ab. Die walzenförmigen Blüthchen sind grün und weisslich bunt und an der Spitze zuweilen röthlich. Von den ungleichen Kelchspelzen ist die äussere 4—5nervig; die andere einnervig. Von den fast gleichlangen Kronspelzen ist die äussere an der Spitze 5nervig und am Rande häutig. Die untersten Aehrchen sind zuweilen gepaart. Auf Wiesen, feuchten Triften; Werthheim, am Main, häufiger an der Werra, Pfalz, Nassau, Hannover.

540. F. gracilis Moench. racemo spicato subnutante, spiculis remotiusculis erectis aristatis, aristis gluma longioribus,

radice fibrosa. *Bromus gracilis* WEIG. *Bromus silvaticus* POLL. HOST. g. I. t. 21. Engl. b. 729. *Bromus pinnatus* Fl. D. 164.

Schlanker Schw. ♃. 6. 7. Die aufrechten, dünnen Halme sind an 2 Fuss hoch. Die flachen hellgrünen Blätter sind scharf. Die mit der Zeit zusammengedrückten Aehrchen sind grünlich und 5—9blüthig. Die grössere Kelchspelze 7-; die andere 5—6nervig. Die äussere Kronspelze ist gegen die Spitze hin 5nervig. In Dornhecken, Laubwäldern, an Zäunen.

541. F. pinnata MOENCH racemo spicato erecto, spiculis remotiusculis aristatis dein patentibus, aristis gluma brevioribus, radice repente. *Bromus pinnatus* LINN. HOST g. I. t. 22. LEERS t. 10. f. 3. Engl. bot. 730. *Tr. bromoides* WEB. hols. *Brachyp. rupestre, pinnatum, cespitosum* R. S.

Gefiederter Schw. 9. 7. Die ganze Pflanze hat ein gelbgrünes Ansehen. Die Halme werden an 1½ Fuss hoch. Die Aehrchen sind vor und nach der Blüthe an die Spindel gedrückt und blassgrün: die untersten sind sehr kurz gestielt, die übrigen stiellos. Jedes Aehrchen enthält 7—11 und mehr Blüthchen. Die grössere Kelchspelze ist 7nervig, die kleinere 3nervig. Die äussere Kronspelze ist gegen die Spitze hin 5nervig. Er variirt mit eben so langen Grannen als die Spelzen sind. Auf Hügeln, Bergweiden, an Zäunen, Ackerrändern fast in ganz Deutschland.

k. Trachynia LK.

Spica rachi exciso-articulata. *Spicula* multiflorae pedicello brevissimo. *Valv.* ext. ex apice aristata.

542. F. distachyos SCHRAD. spiculis subduabus erectis alternis. *Fest. distachya* KOEL. g. *F. diandra* MOENCH. *Bromus distachyus* LINN. HOST g. 1. t. 20. *Trachynia distachyos* LK.

Zweiähriger Schw. ⊙. 2. Die dünnen Halme sind nur 1—2 Fuss hoch, zuweilen weit höher. Die Aehrchen sind alle ungestielt, grün, mit der Zeit zusammengedrückt und 7—11blüthig. Die 2männigen, begrannten Blüthchen entfernen sich etwas nach der Blüthe von einander. Kelch- und Kronspelzen sind scharf. Die grössere Kelchspelze ist 6—7-; die andere 4—5nervig. Die äussere Kronspelze hat 7 Nerven, die sich gegen die Mitte verlieren. Die kultivirte Pflanze ist 3mal grösser und die Aehrchen 20—25blüthig. Auf angebautem und unangebautem Boden; Istrien.

Die *Schwingel-Arten* gehören zu den besten Futterkräutern; einige

werden deswegen zum Anbau angelegentlich empfohlen, da sie überdies auf geringem Boden gut gedeihen. Besonders trägt der *Schaf-Schwingel* zur Verfeinerung der Wolle der Schafe bei. Die kleinern Arten befestigen den Sandboden. Der *rohrartige Schwingel* wird hier und da wie das *haferartige Honiggras* mit vielem Vortheil angebaut; man mähet ihn 2—3mal und erntet auf einem Acker an 60 Zentner Heu; allein es ist nicht vortheilhaft für die Wolle der Schafe.

Bromus, *Trespe*.

a. Micranthera Bess. annui: spiculis dilatatis i. e. flosculis subaequalibus, subdiandris.

543. Br. tectorum L. panicula apice nutante, spiculis compressis foliisque pubescentibus, flosculis demum remotiusculis, aristis rectis glumam aequantibus. Host g. I. t. 15. Leers t. 10. f. 2.

Dach-Tr. ⊙. 5. 6. Die fusshohen Halme haben 3—4 Knoten. Die flachen Blätter sind an der Basis, am Rande und an der Mündung der Scheide mit längern Haaren bewimpert. Die glänzenden Aehrchen sind grün oder grün- und röthlich bunt und enthalten 5—7 Blüthchen, wovon das letzte oft unvollkommen ist. Die Kelchspelzen sind am Rande häutig: die grössere ist 3nervig und die Spitze meist gespalten; die weit kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist auch am Rande häutig und 7nervig; der mittelste Nerv endigt sich unter der gespaltenen Spitze in eine Granne. Auf Dächern, Mauern, Schutt, Anhöhen, an Wegen in ganz Deutschland.

544. Br. sterilis L. panicula apice nutante, spiculis scabris lineari-lanceolatis, dein flosculorum remotione compressis et superne latioribus, aristis rectis gluma longioribus, foliis pubescentibus. Host g. I. t. 16. Leers t. 11. f. 4. Engl. b. 1030. Fl. dan. 1325. *Br. distichus* Moench. *Br. grandiflorus* α. Weig.

Unfruchtbare Tr. ⊙, 6—9. Die Halme werden an 1½ Fuss hoch und stecken fast bis zur Spitze in Scheiden. Die flachen Blätter sind am Rande, vorzüglich am Grunde mit längern Haaren besetzt. Die nackten Aehrchen sind grün und grösser, 5—9blüthig. Die eine und andere der obersten Blüthen sind meist unfruchtbar. Die am Rande häutigen Kelchspelzen sind am Kiel scharf: die grössere ist 3-, die kleinere einnervig. Die äussere, am Rande häutige Kronspelze hat 7 scharfe Nerven und unter der gespaltenen Spitze eine Granne. Auf Mauern, Dächern, Aeckern, an Wegen, in Wäldern fast in ganz Deutschland.

545. Br. madritensis L. panicula erecta, spiculis scabris lineari-lanceolatis dein flosculorum remotione compressis et superne latioribus, flosculis bi-triandris, aristis rectis gluma brevioribus, foliis nudiusculis. Host g. I. t. 17. *Br. diandrus*. Curt Fl. Lond. 70. Smith in A. S. L. et Brit. Engl. b. 1006 *Br. gynandrus* Roth in Roem. et U. Annal. et Cat. *Br. polystachyos* DeC.

Madritische Tr. ☉. 5. Die kahlen Halme werden fusshoch und drüber. Sie hat die Blätter der vorigen, nur wenig weichhaarig. Die glänzenden Aehrchen sind grün oder grün- und rothbunt und fast immer 5-blüthig. Von den am Rande häutigen Kelchspelzen ist die grössere 3-, die andere einnervig. Die äussere Kronspelze ist auch am Rande häutig und hat 7 scharfe Nerven; die sehr dünne Granne kommt unter der gespaltenen Spitze hervor. An Wegen, auf alten Mauern, in Weinbergen; Litorale.

546. Br. rigidus Roth. panicula erecta, spiculis scabris lanceolatis, dein flosculorum remotione compressis et superne latioribus, flosculis diandris, aristis rectis gluma longioribus, foliis pubescentibus. *Br. rubens* Host g. I. t. 18. *Br. madritensis* Vahl. DeC.

Steife Tr. ☉. 5. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch eine kleinere, immer zusammengezogene Rispe; durch ganz einfache und kürzere Aeste; durch die linien-lanzettförmigen Aehrchen, die etwas aufschwellen und nach der Blüthe ganz roth werden; durch 2, *fast nie* 3männige Blüthen; durch weit grössere und an 3mal breitere Kelch- und äussere Kronspelzen; durch längere mit weichen Zotten besetzte Grannen. Bei dem Anbau verändert sie bloss ihre Grösse. An Wegen, in Weinbergen; Litorale.

b. Bromus: triandri, spiculis extrorsum angustatis i. e. flosculis decrescentibus.

aa. *Annui.*

547. Br. arvensis L. panicula demum nutante, spiculis lanceolatis compressis nudis, flosculis imbricatis, aristis rectis glumam aequantibus, foliis villosis. Host g. I. t. 14. Leers t. 11. f. 3. Engl. b. 920. *B. versicolor*. Poll. *B. multiflorus* Weig.

Acker-Tr. ☉. 6. 7. Die Wurzel treibt einen oder mehrere dicht ver-

bundene Halme von 2—3 Fuss Höhe. Die linienförmigen Blätter sind vorzüglich am Rande scharf. Die vielblüthige Rispe wird an 1½ Fuss lang. Zuweilen sind die Aeste an der Basis mit einer oder der andern kleinen Schuppe besetzt, scharf, hin- und hergebogen und nach der Spitze hin etwas verdickt. Die glänzenden Aehrchen sind grünlich, oder grün und roth-bunt und 9—11-blüthig. Die am Rande häutigen Kelchspelzen sind an den Nerven und vorzüglich am Kiel scharf: die grössere ist 5-nervig, wovon der Mittelnerv oft in eine kurze Granne endigt; die kleinere ist 3-nervig. Die äussere Kronspelze hat einen häutigen Rand und ist 7-nervig; unter ihrer gespaltenen Spitze kömmt eine rothe Granne hervor. Unter der Saat, an Wegen, Zäunen in ganz Deutschland.

548. B. patulus M.K. panicula patula erecta demum subnutante, spiculis lanceolatis compressis sub-8-floris, flosculis imbricatis, aristis patulis, foliis vaginisque pilosis. *B. multiflorus* Host I. t. 11. DeC. non *alior.*

Abstehendgrannige Tr. ♂. 5. 6. Vom Ansehen des *B. arvensis*, aber mit den bei der Fruchtreife abstehenden Grannen des *B. squarrosus*. Rispe meist vielblüthiger als bei letzterem, aber nicht so breit und so zusammengesetzt als bei ersterem. Blüht früher als *B. arvensis*, und hat breitere, zuletzt beiderseits sehr flachgedrückte, dann tief niederhängende Aehrchen, etwas grössere Blüthen, stärkere, gegen die Fruchtreife merklich abstehende Grannen und bedeutend kürzere Spelze. Aendert ab mit grünen und grün- und weiss-, auch schmutzig violett- und weissgescheckten Aehrchen. Unter der Saat in der Pfalz, in Oestreich und bei Braunschweig.

549. Br. commutatus Schrad. panicula laxa patente, demum apice nutante, spiculis oblongo-lanceolatis compressis nudis, flosculis ellipticis margine obtusangulis demum imbricatis, aristis rectis gluma sublongioribus, foliis vaginisque villosis.

Verwechselte Tr. ♂. 5. 6. Die Wurzel treibt einen oder auch mehrere Halme von 1½ bis 3 Fuss Höhe. Die flachen Blätter sind am Rande scharf. Die Blattscheiden sind mit wagerecht stehenden dichten Haaren besetzt. Die glänzenden, grünlichen Aehrchen sind 9—11-blüthig. Die am Rande häutigen Kelchspelzen sind nach oben am Kiel scharf: die grössere ist 7—9-nervig und der mittlere Nerv tritt oft über die Spelze hervor; die kleinere ist 4—5-nervig. Die äussere Kronspelze ist am Rande häutig, kahl, 9-nervig, und hat unter der wenig gespaltenen Spitze eine Granne. Unter der Saat, an Wegen, Zäunen in ganz Deutschland.

550. Br. racemosus L. panicula racemosa erecta, spiculis ovato-oblongis subcompressis nudis, flosculis imbricatis, corollarum gluma exteriori apice indivisa, aristis rectis glumam aequantibus, foliis vaginisque inferioribus pilosis. Engl. b. 1079. *Br. pratensis* Ehrh. g. *B. simplex* Gaud. *B. hordeaceus* Wahlnb. *B. racemosus* et *Gaudini* R. S. *B. multiflorus* Roth.

Traubenblüthige Tr. ♂. (☉). 5. 6. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch weniger weichbehaarte Blätter und Blattscheiden; durch selten getheilte Aeste, die wie die Spindel scharf, aber nicht weichhaarig sind; durch scharfe, glänzende Aehrchen: durch äussere Kronspelzen, die an der Spitze ganzrandig sind und weniger deutliche Nerven haben. Auf Wiesen, Triften, in Baumgärten.

551. Br. mollis L. panicula erecta, spiculis oblongo-ovatis subcompressis pubescentibus, flosculis imbricatis, corollarum gluma exteriori apice bifida, aristis rectis glumam aequantibus, foliis mollissime pubescentibus. Host g. I. t. 19. Schk. 1. t. 16. Leers t. 11. f. 1. Schreb. g. 1. t. 6. f. 1. Engl. bot. 1078. — Forma hebetata: *Br. nanus* Weig. obs. t. 1. f. g.

Weichhaarige Tr. ♂. 5. 6. Die Halme werden über 2 Fuss hoch und sind meist bis nach oben weichhaarig. Die flachen, blassgrünen Blätter sind am Rande etwas scharf. Die Rispe ist nur während der Blüthe abstehend, und fruchttragend hängt sie meist über. Die graugrünen Aehrchen sind 5—10-blüthig. Von den am Rande häutigen Kelchspelzen ist die breitere 7-; die schmalere 3-nervig. Die äussere Kronspelze ist auch am Rande häutig, die 7 Nerven aber sind scharf. Auf Wiesen, Triften, Mauern, in Baumgärten, an Wegen in ganz Deutschland.

552. Br. multiflorus Sm. panicula fructifera apice nutante, spiculis oblongo-lanceolatis tumidiusculis compressis, flosculis subimbricatis, aristis gluma longioribus primo rectis dein patentibus, foliis subpilosis. Engl. b. 1884. *Br. grossus.* Desf. ined. — β. *auriculatus* Lej. glumellis auriculatis subtriaristis: *Libertia arduennensis* Lej. act. Leop. Carol. XII. 2. t. 65. *Michelaria bromoidea* Dumort. *Calotheca bromoidea* Lej. *B. triaristatus* Lois. — γ. *velutinus* Schrad. spiculis pubescentibus.

Dickährige Tr. ☉. 6. 7. Sie hat meist niedrigere Halme als die vorige; eine weniger Aehrchen tragende Rispe; die Aehrchen sind

2—3-mal grösser und oft 15-blüthig. Vorzüglich aber unterscheidet sie sich: durch eine immer längere Granne als die Spelze; und variirt zuweilen durch kurzes, weiches Haar, womit die ganze Rispe besetzt ist. Unter dem Getreide; Schwaben, Pfalz.

553. Br. squarrosus L. panicula apice nutante, spiculis lanceolatis subcompressis, flosculis arcte imbricatis, aristis primo rectis dein refracto-divaricatis, foliis pubescentibus. Host I. t. 13. var. spic. pubesc. E. B. 1885.

Sparrige Tr. ⊙. 6. Der über einen Fuss hohe Halm ist sehr selten ästig. Die flachen, linienförmigen Blätter sind weich und feinhaarig. Die wenigblüthige Rispe ist 2 — 3 Zoll lang. Die einseitswendigen dünnen Aeste sind scharf und an der Spitze verdickt. Die glänzenden, grünlichen Aehrchen sind theils kahl, theils β. feinhaarig, und 11 — 15 blüthig. Die grössere, eirund-lanzettförmige Kelchspelze ist gewöhnlich 9-nervig, wovon der mittelste Nerv sich oft in eine kurze Granne endigt: die spitzigere ist 5-nervig. Die äussere, am Rande häutige Kronspelze ist in der Mitte an beiden Seiten erweitert, 9-nervig und unter der gespaltenen Spitze mit einer Granne versehen. Man findet diese Trespe mit grünröthlichen Aehrchen. Auf unfruchtbarem Sandboden, trocknen Wiesen; Istrien, Baiern, Pfalz.

554. Br. secalinus L. panicula fructifera apice nutante, spiculis oblongo-ovatis compressis nudis, flosculis demum distinctis remotiusculis, aristis flexuosis gluma brevioribus, foliis subpilosis. Host g. I. t. 12. Leers t. 11. f. 2. Engl. b. 1171. *B. vitiosus* Weig. obs. t. 1. f. 2.

Roggen-Tr. ⊙. 6. 7. Die Halme sind an 3 Fuss hoch, und haben 4 — 5 Kniee, die mehr oder weniger feinhaarig sind. Die flachen Blätter sind am Rande, und vorzüglich an den Nerven, scharf. Die Aeste, welche zuweilen am Grunde eine oder die andere Schuppe haben, sind hin- und hergebogen, eckig und scharf. Die grünlichen oder graugrünen Aehrchen sind 7 — 13-blüthig. Die grössere Kelchspelze 7-, die kleinere 5-nervig. Die am Rande häutige äussere Kronspelze ist 7-, seltener 9-nervig, und unter der gespaltenen Spitze begrannt. Sie variirt zuweilen mit unbegrannten Aehrchen. Unter der Saat fast in ganz Deutschland.

bb. *Perennes.*

555. Br. giganteus L. panicula apice nutante, spiculis lanceolatis compressis nudis, flosculis imbricatis, aristis flexuosis gluma longioribus, foliis nudis. Host g. I. t. 6. Leers

t. 10. f. 1. Schreb g. 1. t. 11. *Br. triflorus* Fl. D. 440. *Festuca gigantea* Vill. Smith.

Futter-Tr. ♃. 6. 8. Der aufrechte Halm wird an 5 Fuss hoch. Die schwertförmigen Blätter sind am Rande und nach oben an dem Mittelnerv sehr scharf, über 1 Fuss lang und an der Basis gekielt. Die schlaffe Rispe ist fusslang. Die grünen Aehrchen 5—7-blüthig. Die am Rande häutigen Kelchspelzen sind ungleich; die grössere 3-, die kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist auch am Rande häutig, 5-nervig, wovon der mittelste Nerv unter der gespaltenen Spelze sich in eine sehr dünne Granne endigt. Sie variirt: mit Blättern, die an beiden Seiten und am Rande sehr scharf sind. In Wäldern, an Zäunen, wo es etwas feucht ist; in ganz Deutschland.

556. Br. erectus Huds. panicula erecta, spiculis lineari-lanceolatis compressis, flosculis imbricatis, aristis rectis gluma brevioribus, foliis fasciculorum angustissimis ciliatis. Engl. b. 471. *Br. montanus* Fl. Wett. *Br. agrestis* Host g. 1. t. 10. *Br. pratensis* Gmel. *Br. perennis* Vill. *Br. angustifol.* Schreb. *F. montana* Savi.

Aufrechte Tr. ♃. 6. 7. Die Wurzel treibt mehrere Halme und Blätterbündel. Die steifen Halme werden über 2 Fuss hoch. Die gestreiften Blätter sind auf beiden Seiten und am Rande scharf: die der Halme kahl; die der Bündel gekielt. Nur während der Blüthe stehen die Aeste ab. Die Aehrchen sind röthlich, grün oder grün- und röthlich bunt. Die am Rande häutigen Kelchspelzen sind am Kiel scharf: die grössere 5-, die kleinere 3-nervig. Die Kronspelzen sind denen des Kelchs gleichgestaltet: die äussere 7—9-nervig, und kurz unter der Spitze begrannt. Sie variirt: mit wenigblüthiger Rispe, deren Aeste sämmtlich einfach; mit handhoher Rispe, deren mehrste Aeste getheilt. die Aehrchen länger und die Wurzelblätter an 2—3 Fuss sind; mit lauter an beiden Seiten behaarten Blättern; mit lauter bewimperten, mit kahlen und mit weichhaarigen Aehrchen. Auf Hügeln, Triften, Wiesen, feuchten Plätzen, an Wegen, Aeckern; Oestreich, Baiern, Böhmen, Werthheim, Mainz, Worms, Wetterau, Erfurt, Jena, Halle.

557. Br. asper L. panicula nutante, spiculis lineari-lanceolatis compressis pubescentibus, flosculis demum remotiusculis, aristis rectis gluma brevioribus, foliis villosis scabris. Host g. 1. t. 7. Engl. b. 1172. *Br. ramosus* Murr. *Br. hirsutus* Curt. *Br. altissimus* Web. hols. *Br. montanus* Scop. *Br. nemorosus* Vill. *Br. nemoralis* Huds.

Rauhe Tr. ♃. 6. 7. Die Halme werden oft an 4 Fuss hoch und darüber; sie sind mit steifen Haaren besetzt. Die flachen Blätter sind sehr lang. Die Rispe wird oft fusshoch und ihre Aeste sind nur während der Blüthe abstehend. Die grünen oder grün- und röthlich bunten Aehrchen sind 7—9-blüthig. Die Kelchspelzen, so wie die äussere der Krone, sind am Rande häutig und mit kurzen, anliegenden Haaren bedeckt; am Kiel und an den Nerven scharf: die grössere ist 3-, die kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist mit 5 sehr scharfen Nerven versehen, wovon der mittelste etwas unter der gespaltenen Spelze sich in eine Granne endigt. In Wäldern, an Zäunen, Dornhecken; Pfalz; Schwaben, und in ganz Deutschland.

Die *Roggentrespe* ist auf den Aeckern äusserst nachtheilig, besonders in nassen Jahren auf Niederungen, wo sie den Roggen verdrängt. Der äusserst harte Saame liegt oft 2—3 Jahr in der Erde, ehe er keimt und sich zeigt. Wenn nun der Landmann die in der Scheune angehäufte Erde auf seinen Acker bringt, so ist es nicht zu verwundern, wenn die darin aufgesammelte Trespe auf einmal hervorbricht. Man hält das Mehl davon im Brote nicht für schädlich, und im Hanauischen, wo man die Trespe *Dort* nennt, benutzt man sie häufig zu Brot. Indessen soll sie es bitter machen und die Hühner betäuben. Für das Rindvieh und die Schafe sind die Blätter ein vorzügliches, angenehmes Futter, und sie könnte daher im nördlichen Deutschland mit Vortheil angebaut werden. Die blühende Rispe färbt schön grün. — Die *feinhaarige Trespe* hat ähnliche Eigenschaften. — Die *spanische Trespe* wird von den Italienern als Futterkraut angebaut. — Die *weichhaarige Trespe* empfiehlt sich als ein für Rind- und Schafvieh angenehmes Futterkraut; es verdient angebaut zu werden, da es Sandboden befestigt. — Die *Ackertrespe* giebt ein gutes Schaffutter und die Körner frisst das Geflügel gern. — Die *grannenlose Trespe* nützt durch Befestigung des Bodens und der aufgeworfenen Gräben; die jungen Blätter werden von dem Vieh sehr gern gefressen. — Die *rauhe Trespe* wird nur jung von Schafen und Ziegen genossen. — Die *Futtertrespe* führt mit Recht diesen Namen; denn wegen ihrer saftigen Halme und grossen Blätter ist sie eins der besten Futtergräser und verdient überdies auch deswegen angebaut zu werden, weil sie sich durch den Anbau sehr veredelt. Auf einen Acker streut man 20 Pfund Saamen. Bei günstiger Witterung kann man 3—4-mal ernten; und da sie nicht frühzeitig erscheint, so bleibt sie bis November grün. — Die *Dachtrespe* findet sich hier und da auf den Dächern so häufig als wenn sie gesäet wäre; sie befestigt den Boden, ist aber nur jun[illegible] gutes Fütter für Schafe. — Der Saame von der *unfruchtbaren Tr[illegible]e* kömmt selten zur Reife; doch befestigt sie Sandboden und giebt ein gutes Futter.

Danthonia DeC. *Danthonie.*

Gluma gemina, 4—5flora magna ampliato-convexa flosculos fovens.

Glumella gemina, ext. bifida ex emarginatura-aristata, arista tortili geniculata.

558. D. calycina (*Avena*) Vill. racemosa, spiculis subquadrifloris, foliis vagina barbatis, inferioribus planis. *D. provincialis* DeC. *D. alpina* Vest. *Avena stricta* Host.

Grossspelzige D. ♃. 5. Auf den Alpen des südlichen Frankreichs und Deutschlands. Die Exemplare der *D. alpina* aus Steyermark und eine Menge aus der Gegend von Triest verglichene zeigen keine Unterschiede von denen der *D. provincialis* aus der Valle di Lanzo in Piemont.

Avena, *Hafer*.

a. Ventenata Koel.

Annuae, glumella ext. flosculis plerisque biseta:

559. A. tenuis Mönch: panicula aequali, spiculis subtrifloris, flosculis calycem excedentibus: inferiori apice uniaristato, reliquis apice aristis duabus brevibus et unica dorsali geniculata instructis, radice fibrosa annua. Moench Ed. t. 2. Vill. delph. II. t. 4. Host g. II. t. 55. *A. dubia.* Fl. Wett. Hoffm. Leers t. 9. f. 3. *Ventenata bromoides* et *avenacea* Koel. g. *Trisetum striatum* Pers. *Holcus biaristatus* Web. hols.

Zarter H. ⊙. 6. Die flachen Halme sind 1 bis 1½ Fuss hoch. Die linienförmigen flachen Blätter rollen sich getrocknet zusammen und sind am Rande und nach oben am Kiel scharf. Die Rispe ist nach der Blüthe abstehend. Die Aehrchen sind nach der Spitze hin wechselsweise an die Aeste angedrückt. Die ungleichen Kelchspelzen sind an den Nerven scharf; die obere ist grösser und hat 9 Nerven; die untere 7. Das untere Blüthchen ist, wie bei den andern Arten, ungestielt. Die äussere Kronspelze ist scharf, 5-nervig und, wie die Kelchspelzen, weiss gerandet. Die Achse unter den gestielten Blüthchen ist behaart. Auf Bergen; sonnigen, unfruchtbaren Aeckern.

b. Trisetum Pers.

Perennes, glumella ext. omnibus flosculis biseta:

560. A. distichophylla Vill. panicula aequali, spiculis in ramis subternis subtrifloris, flosculis calyce minoribus, gluma corollina exteriori quinquenervi, radice repente. Vill. delph. II. t. 4. *A. brevifolia* Schrad. Host g. III. t. 40. Sturm D. Fl 26. *A. disticha* Lam.

Zweireihigblättriger H. ♃. 7. 8. Die ungefähr ½ Fuss hohen Halme treiben aus den liegenden Knieen Wurzeln und Aeste. Die kurzen, linienförmigen Blätter sind am Rande scharf, an der Spitze schwielicht und zusammengedrückt. Die aufrechte Aehre ist wenigblüthig und vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Die Aehrchen sind fast wie die des vorigen, meist weiss, gelblich und grün bunt. Die Blüthchen sind mit ungleich langen Haaren, von der Länge der innern Kronspelze, besetzt. Die zusammengedrückten Kelchspelzen sind am Kiel scharf und 3nervig. Die äussere Kronspelze ist zusammengedrückt, 2spitzig, scharf. Die Rückengranne ist doppelt länger als die Spelze. Auf den leontinischen Alpen in Tyrol.

561. A. argentea Willd. En. panicula aequali, spiculis in ramis 5—8 subtrifloris, flosculis calycem subaequantibus, gluma corollina exteriori uninervi, foliis distichis, radice repente. *A. sesquitertia* W. sp. pl. *A. distichophylla* Schrad. Host g. II. 53. Sturm D. Fl. *A. disticha* Lam.

Fächerblättriger H. ♃. 7. Die Wurzel treibt mehrere vereinigte Halme und Blätterbündel; die erstern werden an 1½ Fuss hoch und drüber. Die abstehenden, linienförmigen Blätter sind am Rande und nach oben am Kiel scharf. Das abgestutzte Blatthäutchen ist bewimpert. Die aufrechte, armblüthige Rispe ist vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Die Aehrchen sind wie bei den 3 vorhergehenden Arten, grüngelb, oder grün, gelb und röthlich bunt. Die zusammengedrückten Kelchspelzen sind gekielt; die obere und grössere 3-, die untere einnervig. Die äussere Kronspelze hat, wie bei dem *Goldhafer*, eine doppelte Spitze; aber kürzer und etwas unter derselben eine zuletzt geknieete, doppelt längere Granne, als die Spelze ist. Die Achse ist mit langen, weissen Haaren besetzt. Auf Alpen und Voralpen; Krain, Kärnthen, Tyrol.

562. A. flavescens L. panicula aequali, spiculis subtrifloris, flosculis calycem excedentibus, gluma corollina exteriori quinquenervi, radice subrepente. Host g. III. t. 38. Schreb. g. t. 9. *Trisetum pratense* Pers. *β. lutescens* spiculis minoribus obscurioribus. *γ. variegata*, alpina, spiculis ex atroviolaceo argenteis: *A. purpurascens* Dc. *sesquitertia* Sut.

Gold-H. ♃. 6. 7. und zum zweiten Male 9. Die Halme sind 1½ ja auf 2 Fuss und höher. Die linienförmigen flachen Blätter sind am Rande scharf. Die Rispe ist vor und nach der Blüthe in eine Aehre zusammengezogen. Die glänzenden Aehrchen sind in *β.* 4blüthig, grüngelb und zuweilen schön grün, gelb und röthlich bunt. Die zusammen-

gedrückten Kelchspelzen sind nach oben scharf; die obere und grössere ist 3-, die doppelt kleinere einnervig. Die äussere Kronspelze ist zusammengedrückt, am Rücken scharf und endigt sich in 2 grannenförmige Spitzen; die Rückengranne ist doppelt länger als die Spitze und zuletzt geknieet. Die Achse ist mit kurzen Haaren besetzt. Man findet sprossende Blüthen, und am Grunde ästige Halme. Auf Wiesen, Triften fast in ganz Deutschland.

563. A. alpestris Host. panicula aequali, spiculis triquadrifloris, flosculis calycem excedentibus, gluma corollina exteriori quinquenervi, radice fibrosa perenni. Host g. III. t. 39. *A. sesquitertia* Host.

Alpen-H. ♃. 7—9. Die Wurzel treibt mehrere dicht vereinigte Halme und Blätterbündel. Die erstern sind an 3 Zoll bis ½ Fuss hoch. Die linienförmigen Blätter sind auf beiden Seiten mit kurzen, weichen Haaren bekleidet, am Rande aber mit längern bewimpert; anfangs sind sie gekielt, dann flach. Er hat die Rispe des vorigen, nur weniger abstehend. Die Aehrchen sind röthlich gelb und grün bunt, im übrigen denen des *Goldhafers* ähnlich. Die Kelchspelzen nicht so ungleich. Die äussere Kronspelze hat an der Spitze 2 oder 4 kurze Zähne. Auf den süddeutschen Alpen.

564. A. sempervirens Vill. panicula aequali, spiculis subquadrifloris; rachi pilosa, flosculis (duob. aut tribus aristatis) calycem superantibus, foliis rigidulis, radicalibus convolutis, radice fibrosa perenni. Vill. delph. II. t. 5. Host. III. t. 41. *A. sedenensis* DeC. *A. striata* Lam. *A. sesquitertia* Ten. *Arundo sedenensis* Lois.

Immergrüner H. ♃. 7. 8. Einen bis zwei Fuss hoch, glatt, die Blätter steif, die Stengelblätter nur im trocknen Zustande eingerollt; Blatthäutchen ungleich, Scheiden glatt. Rispe 2—4 Zoll lang, eiförmig länglich, an der Spitze überhängend. Aeste nach oben kurz und schärflich behaart. Aehrchen 4-5 Linien lang, violett, gelblich und weiss gescheckt. Blüthen meist länger, auch länger als die Kelchspelze. Rückengranne doppelt so lang als die Spelze. Haare an der Basis der Blüthchen etwa ein Sechstel so lang als die Blüthchen. Auf östreichischen Alpen.

565. A. Scheuchzeri All. racemo subsimplici, spiculis subquinquefloris, flosculis calycem excedentibus, foliis glabriusculis, radice fibrosa perenni. Host II. t. 52. *A. versicolor* Vill. delph. IV. f. 5. Sturm D. Fl. 26.

Bunter H. ♃. 7. 8. Die Halme sind 1 bis 1½ Fuss hoch und kahl. Die linienförmigen Blätter sind am Rande und nach oben am Kiel scharf; die der Bündel sind länger, schmaler und nicht so scharf. Die Traube ist vor und nach der Blüthe ährenförmig. Die glänzenden Aehrchen sind grün, roth und gelblich bunt. Das Endblüthchen ist meist unfruchtbar. Die Spelzen sind wie bei den beiden vorigen Arten. Von den zusammengedrückten Kelchspelzen ist die grössere 3-, die untere einnervig. Die äussere Kronspelze ist verloren 5-nervig, scharf, 2—4-zähnig. Die Rückengranne ist fast doppelt länger als die Spelze, unter dem Knie gedreht und scharf. Die Achse ist wie die des vorigen. Auf den Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg, Böhmen.

566. A. pratensis L. racemo simplici, spiculis subquinquefloris, flosculis calycem excedentibus, foliis scabris: fasciculorum angustissimis complicatis, radice fibrosa perenni. Vaill. paris. t. 18. fig. 1. Host g. II. t. 51. Leers t. 9 f. 1. Engl. b. 1204. Fl. D. 1083. *A. bromoides* Willd.

Wiesen H. ♃. 6. 7. Die Wurzel treibt mehrere Halme und Blätterbündel; die erstern sind ganz kahl und 1½ bis 2 Fuss hoch. Die linienförmigen Blätter sind flach, gekielt und am Rande feinsägezähnig-scharf. Das zusammengedrückte Blatthäutchen ist am Kiel scharf. Die Aeste sind nach der Blüthe wieder an die Spindel gedrückt. Die Aehrchen sind kahl, grün, weiss, und röthlich-bunt: übrigens sind sie, sammt den Spelzen, wie die des vorigen. Die Rückengranne ist länger als die Spelze und geknieet-zurückgebeugt. Die Achse des vorigen. Auf Wiesen, Triften, Hügeln hier und da in Deutschland.

567. A. pubescens L. panicula aequali, spiculis subtrifloris, flosculis calycem excedentibus, foliis pubescentibus, radice subrepente. Host g. II. t. 50. Leers t. 9. f. 2. Fl. Dan. 1203. *A. sesquitertia* L. Mant.

Kurzhaariger H. ♃. 5—7. Die Wurzel treibt einen dichten Halm- und Blätterbündel. Die aufrechten Halme werden 1½ bis 2 Fuss hoch; einige sind nach oben nackt, andere ganz mit Blattscheiden bedeckt. Die flachen Blätter sind am Rande und nach oben am Kiel scharf, an beiden Seiten weichhaarig; die obersten sind breiter, aber kürzer als die untersten. Das Blatthäutchen der obersten Scheide ist doppelt länger und spitziger, als das der untersten. Rispe und Aehrchen sind fast wie die der vorigen, nur weit kleiner. Das oberste Blüthchen ist unfruchtbar. Die Spelzen sind sehr dünn und durchscheinend. Die zusammengedrückten des Kelchs sind am Kiel scharf; die grössere 3-, die untere einnervig. Die äussere Kronspelze hat scharfe Punkte, 5 Ner-

ven und 3—5 ungleiche Zähne an der Spitze. Die Rückengranne ist länger als die Spelze und zuletzt geknieet-rückwärtsgebeugt. Die Achse behaart. Auf Wiesen, in Baumgärten, Laubwäldern, an Zäunen in ganz Deutschland.

568. A. planiculmis SCHRAD. panicula aequali, spiculis subquinquefloris, flosculis calycem excedentibus, culmis vaginisque compressis, radice repente. SCHRAD. G. 1. t. 6. f. 2. HOST IV. t. 32. *A. latifolia* HOST.

Platthalmiger H. ♃. 7. 8. Die Halme werden an 2—3 Fuss hoch, sind tief gestreift und bis über die Mitte mit Blattscheiden bedeckt. Die flachen Blätter sind am Rande und nach oben am Kiel scharf: die obern Halmblätter werden nach und nach kürzer. Die glänzenden Aehrchen sind vor und nach der Blüthe an die Spindel angedrückt. Das Endblüthchen ist immer unvollkommen. Die Spelzen sind sehr dünn, durchscheinend, grün und gelblich, oder hellgrün, gelb- und röthlich bunt. Die zusammengedrückten Kelchspelzen sind am Kiel scharf und 3nervig; die untere ist kleiner. Die äussere Kronspelze ist scharf und 5nervig und hat 2—3 ungleiche Zähne an der Spitze. Die Rückengranne ist doppelt länger als die Spelze und zuletzt geknieet. Die Achse ist mit kurzen Haaren besetzt. Auf feuchtem Boden des Schneebergs in der Grafschaft Glatz, Mähren.

c. Avena.

Annuae spiculis pendulis:

569. A. brevis ROTH: panicula secunda, spiculis brevibus subbifloris, flosculis calycem aequantibus obtusis apice bidentatis, arista dorsali geniculata, radice fibrosa annua. HOST g. III. t. 42.

Kurzer H. ⊙. 7. Die Wurzel treibt einen oder mehrere Halme, die 2, auch 3 Fuss und höher sind. Die flachen Blätter sind scharf. Die Rispe ist nur anfangs zusammengezogen. Die eirund-lanzettförmigen Aehrchen enthalten lauter begrannte Blüthen. Die Spelzen sind auch eirund-lanzettförmig: die des Kelchs 7—9-nervig und die untere kleiner. Die äussere der Krone ist 7-nervig, nach oben scharf, mit doppelter Spelze. Die Rückengranne ist fast 3-mal länger als die Spelze. Die Achse ist mit kurzen Haaren bekleidet. Man findet ihn ganz graugrün. Unter dem Getreide; in Oestreich auf Sandboden; Bremen. In der Gegend von Spa unter dem Namen „Sperlingsschnabel“ gebaut.

570. A. nuda L. panicula aequali, spiculis trifloris caly-

cem excedentibus, flosculis basi nudis, radice fibrosa annua. Host g. III. t. 43.

Nackter (Spinnen-) H. ⊙. 7. Der ungefähr 2 Fuss hohe Halm ist kahl. Die flachen Blätter sind scharf. Die aufrechte Rispe zieht sich nach der Blüthe zusammen. Das oberste Blüthchen in jedem Aehrchen ist meist unfruchtbar. Die nach oben zusammengedrückten Kelchspelzen sind 7-nervig. Die Krone ist häutig: die äussere Spelze ist 7-nervig und der mittelste Nerv endigt sich etwas unter der gespaltenen Spitze in eine zuletzt gedrehte Granne. Das Endblüthchen ist kleiner, unbegrannt und hat weniger Nerven. Der Saame ist von der Krone bedeckt. Unter dem Getreide; Oestreich.

571. A. strigosa Schreb. panicula secunda, spiculis trifloris, flosculis calycem aequantibus triaristatis: arista dorsali longissima geniculata, reliquis duabus terminalibus brevibus rectis, radice fibrosa annua. Host g. II. t. 56. Engl. bot. 1266.

Rauchhafer, Sandhafer, Purhafer. ⊙. 6. 7. Er treibt mehrere 2—3 Fuss hohe Halme, die an einem und den andern Knoten eingeknickt und kahl sind. Die flachen Blätter sind mehr oder weniger scharf. Die Rispe steht während der Blüthe wagerecht ab, ausserdem hat sie die Form einer Aehre. Die Spelzen sind lanzettförmig: die die des Kelchs 5—7-nervig und nach oben am Kiel scharf, die untere ist kleiner; die äussere der Krone ist 5—7-nervig, nach oben scharf und verdünnt sich in 2 Grannen. Die Achse unter den Blüthchen ist mit sehr kurzen Haaren besetzt. Der Saame ist schwarzbraun. Er ist wahrscheinlich mit dem *gemeinen* oder *türkischen Hafer* nach Deutschland gekommen. Unter dem Getreide, vorzüglich unter Hafer und Gerste, an Zäunen, Wegen, selbst in Wäldern.

572. A. sterilis L. panicula secunda, spiculis subquinquefloris, flosculis calyce minoribus: inferioribus aristatis et pilosis, superioribus muticis glabrisque, radice fibrosa annua. Host g. II. t. 57. Jacq. ir. r. 1. t. 23. P. Beauv. Agrost. t. 18. f. 3. *A. macrocarpa* Moench.

Tauber H. ⊙. 5. 6. Die Halme werden an 2—3 Fuss hoch. Die flachen Blätter sind scharf. Die Rispe steht während der Blüthe ab. Die Aehrchen sind durch ihre Grösse ausgezeichnet. Die Spelzen sind lanzettförmig; die des Kelchs sind 7—9-nervig, nach oben zusammengedrückt und am Kiel scharf; die äussere der Krone hat eine gespaltene Spitze und scharfe Nerven. Unter dem Getreide am Meergestade; Istrien.

573. A. fatua L. panicula aequali, spiculis subtrifloris, flosculis calyce minoribus basique pilosis, radice fibrosa annua. Host. g. II. t. 58. Leers. t. 9. f. 4. Schreb. g. t. 15.

Wild- (Flug-) H. ⊙. 6—8. Die kahlen Halme werden an 3—4 Fuss hoch. Die flachen, scharfen Blätter sind zuweilen mit einzelnen Haaren besetzt. Die blühende Rispe ist ausgebreitet und aufrecht. Die Aehrchen hängen über. Die fast gleichen Kelchspelzen sind 7—9-nervig, nach oben zusammengedrückt und am Kiel scharf. Die äussere Kronspelze ist 2spitzig, mit 5—7 scharfen Nerven versehen, und hat eine doppelt längere gedrehte Rückengranne, als sie selbst ist. Unter dem Getreide, an Wegen in ganz Deutschland.

⚹574. A. sativa L. panicula erecta divaricata, spiculis pendulis bifloris: flosculo altero mutico. Blackw. t. 422. Host II. t. 59.

Gemeiner H. ⊙. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem *türkischen Hafer* durch eine ausgebreitete Rispe; durch hängende Aehrchen; und vorzüglich durch dünnere und niedrigere Halme. Er wird vor allen übrigen Getreide-Arten vom Brande getroffen. Durch Kultur sind mehrere Abarten entstanden, wovon folgende sich auszeichnen: Der *gemeine Hafer*, mit gelben, kahlen Saamen; der *schwarze* (*August-*) *Hafer*, mit schwärzlichen Saamen und eben so unterwärts gefärbten Grannen. Er fällt leicht aus. Der *englische* (*Winter-*) *Hafer*, mit grössern Körnern, dickern und höhern Halmen und breitern Blättern. Das eigentliche Vaterland des *gemeinen Hafers* soll die Insel Juan Fernandez sein.

⚹575. A. orientalis Schreb. panicula secunda contracta spiculis bifloris calyce minoribus: altero mutico, radice fibrosa annua. *A. heteromalla* Moench. Hall. comment. Gött. VI. t. 4. f. 32. 33. Host. g. III. t. 44.

Türkischer (ungarischer) H. ⊙. 6. Die kahlen Halme werden an 3—4 Fuss hoch. Die flachen Blätter sind scharf und schlaff. Die Aehrchen sind anfangs aufrecht, dann wagerecht abstehend und zuletzt überhangend. Die Spelzen sind lanzettförmig; die des Kelches 9—11-nervig und kahl. Die äussere Kronspelze des untersten Blüthchens ist an der Spitze ungleich gezähnt, scharf und 7-nervig: der mittelste Nerv endigt sich etwas über der Mitte in eine etwas gerade und längere Granne als die Spelze. Das oberste Blüthchen ist in allen Theilen kleiner, unbegrannt, und schliesst oft ein Stielchen ein, als Rudiment eines dritten Blüthchens. Die Achse ist kahl. Unter der Saat, an Wegen; in ganz Deutschland auch gebaut.

Der *Rauchhafer* kann mit Vortheil angebaut werden; er gibt ein gutes Futter, und die volle Rispe reichlichen Saamen; er kommt in dem schlechtesten Boden gut fort. — Der *türkische Hafer* wird in der Wetterau, in Schwaben und in dem Elsass häufig angebaut. Man zieht ihn sogar dem *gemeinen Hafer* vor, weil er einträglicher sein soll. In der Benutzung kommt er durchaus mit dem *haferartigen Honiggras* überein. — Es werden unter dem Namen: *gemeiner Hafer*, viele Arten und Abarten in Deutschland gebaut, die man sämmtlich fast auf gleiche Weise benutzt. Die häufige Benutzung ist zu Pferde- und überhaupt zu Viehfutter, man füttert dann entweder bloss die Körner oder säet ihn unter den Klee und mähet ihn zugleich mit demselben ab. Das Brot davon ist trocken und schwer. Er gibt ein wohlschmeckendes Weissbier, und wird in dieser Absicht anderm Malze beigemischt. Die *Hafergrütze* ist der von der Hülse gereinigte Hafer, der in den Apotheken *Avena excorticata* genannt wird. Die ganzen Körner, bis zum Zerplatzen in Wasser gekocht, geben den allgemein bekannten *Hafertrank*, dem noch Cichorien-Wurzel, Salpeter und Zucker zugesetzt werden. Aus dem Mehle und Wasser lässt sich eine gute Gallerte (*Gelée*) bereiten. Endlich benutzt man sogar die Spreu und das Stroh zur Fütterung. Gefährliche Feinde sind für die Körner die Larve des *Ichneumon culpatorius* und für die Halme *Musca avenae;* auch leidet kein Getreide so viel vom Brande als der Hafer. — Der *nackte Hafer* hat kleinere Körner und fällt bei völliger Reife leicht aus. Deswegen thut man wohl, ihn frühzeitig einzuernten. Er gibt eine *natürliche Hafergrütze*, da er sich selbst enthülset. Deswegen wird er häufig in England gebaut und geschätzt, man benutzt ihn dort auch zu Brot und Bier. Die wie Spinnenfüsse ausgebreiteten langen Grannen haben ihm den Namen: *Spinnenhafer*, verschafft. — Der *Wildhafer* ist ein lästiges und schwer zu vertilgendes Gewächs, das sich wahrscheinlich von Italien aus über ganz Deutschland verbreitet hat. In Schweden benutzt man die Körner zu Brot, die auch von Pferden gefressen werden. Vor der Blüthe gewährt der Wildhafer ein gutes Viehfutter. Seine Grannen sind für die Feuchtigkeit sehr empfindlich, daher sind sie zu Hygrometern benutzt worden. — Der *Goldhafer* gibt zwar ein sehr gutes Schaffutter; allein sein Anbau ist nur mit dem *haferartigen Honiggras* vermischt zu empfehlen. — Der *zarte*, *kurzblättrige* und *kurzhaarige Hafer* sind zwar auch ein gutes Viehfutter, doch keinesweges des Anbaues werth. Dasselbe gilt auch von den übrigen angeführten Arten.

Gaudinia, *Gaudinie.*

Spica rachi articulata fragili edentula. *Spiculae* multiflorae. *Valv.* ext. arista dorsali geniculato-deflexa.

576. G. fragilis P. B. Agr. t. 19. f. 3. *Avena fragilis* Host. II. t. 54. Schreb. II. t. 23. f. 2.

Zerbrechlicher H. ⊙. 5. 6. Die kahlen Halme sind 1½ Fuss hoch, und treiben meist an den liegenden Knieen Halme und Wurzeln. Die linienförmigen, flachen Blätter sind am Rande scharf. Die 3—4zollige Aehre ist aufrecht. Die einzelnen Aehrchen stehen wechselsweise und sind stiellos, grün oder grün- und röthlich bunt und 5—6blüthig. Die Blüthchen sind grösser als der Kelch; die am Ende meist unfruchtbar. Die Kelchspelzen sind am Rande häutig: die grössere ungefähr 6-, die doppelt kleinere 2- —3nervig und am Kiel scharf. Die äussere Kronspelze ist verloren 5nervig, am Rande zart gewimpert. Die Granne unter der meist gespaltenen Spitze ist doppelt länger als die Spelze und wird mit der Zeit geknieet. Die Achse kahl. Auf trockenem unfruchtbarem Boden; Istrien.

Triticum, *Waizen.*

a. Agropyrum Gaertn. *Queckengras.*

Rachis dentata. *Spiculae* multiflorae, flosculis omnibus fertilibus. *Glumae* flosculos amplectentes, inferior brevior.

577. T. caninum L. glumis calycinis brevius aristatis trinervibus subquinquefloris, flosculis aristatis, radice fibrosa perenni. Host g. II. t. 25. *Elymus caninus* Willd. Schk. 1. t. 19. Engl. bot. 1372. *Agropyrum caninum* R. S.

Hunde W. ♃. 6—8. Die ganz kahlen Halme sind 2—3 Fuss hoch. Die flachen hellgrünen Blätter auf dem Rücken und am Rande scharf. Die ungestielten, einzeln stehenden Aehrchen enthalten 3—5 gelbgrüne Blüthchen. Die häutigen Kelchspelzen sind, wie bei den folgenden Arten, fast von gleicher Grösse, kurz begrannt, 3-nervig und scharf. Die äussere Kronspelze ist nach oben 5-nervig und endigt sich in eine doppelt längere Granne, als die Spelze, Er unterscheidet sich von der folgenden Art: durch die faserige, nie kriechende Wurzel; durch die zuletzt überhängende Spitze der Aehre; durch die Kelchspelzen, die sich beständig in eine kurze Granne verdünnen und nur 3-nervig sind, die äussere Kronspelze, die nie unbegrannt, sondern stets eine doppelt längere Granne trägt. In Berg-Wäldern, an Bächen und Flüssen fast in ganz Deutschland.

578. T. repens L. glumis calycinis subquinquenervibus sub-5-floris flosculisque muticis aristatisve, foliis supra scabris radice repente. Host g. II. t. 21. Schk. 1. t. 20. Leers t. 12. f. 2. Schreb. g. t. 26. f. 1—3. *Agropyrum repens* P. B. α. *Flos-*

culis acutis vel acuminatis. Tr. repens Engl. Bot. 909. *Tr. repens* Roth *α*. F. D. 749. — *β*. *Flosculis plus minus aristatis. Tr. repens* Willd. *β*. Roth *β*. *γ*. Schreb. l. c. f. 4—8. — *γ*. *Spiculis inferioribus geminis ternisve. Elymus dumetorum* Hoffm. *Elymus caninus* Roth *β*. *Elymi canini variet.* Leers t. XII. f. II.

Gemeine Quecke. ♃. 6—9. Die kahlen Halme werden 2—3 Fuss hoch und zuweilen noch weit höher. Die flachen Blätter sind auf der untern Seite kahl; auf der obern und am Rande scharf. Die 2reihige Aehre ist 2—4zollig und aufrecht. Die Hauptspindel ist am Rande hackerig, nach oben zusammengedrückt. Die Aehrchen stehen einzeln, sind ungestielt und grün, oder grün- und röthlich. Die Spelzen sind auch häutig: die Kelchspelzen nur selten 7-nervig. Die äussere Kronspelze hat gemeiniglich 5 scharfe Nerven. Man findet noch folgende Spielarten, die ganz graugrün sind; mit Blättern, die entweder bloss auf der obern Seite oder auf beiden fast zottig sind; mit Aehrchen von verschiedener Grösse; und mit feinbehaarten Spelzen. Auf angebauten Plätzen, Schutt, an Zäunen in ganz Deutschland.

579. Tr. glaucum Desf. glumis oblongis 5—7-nervibus, obtusissimis truncatisve, 5-floris, spicula dimidio brevioribus, in basi spicae remotiusculis, foliis supra scabriusculis, radice repente. *Tr. junceum* et *intermedium* Host II. t. 22. non III. *Tr. rigidum* Schleicher. Weihe. *Agropyrum glaucum* R. S.

Graugrüner W. ♃. 6. 7. Dem *T. repens* verwandt, Halm und Aehren schlanker, die ganze Pflanze graugrün, Blätter nach der Spitze hin zusammengerollt. Geht wahrscheinlich in *T. repens* über. An Ufern und Wegerändern in Oestreich, Böhmen und bei Verviers.

580. Tr. rigidum Schrad. glumis calycinis subseptemnervibus obtusissimis multifloris, flosculis muticis, rachi hispida, radice subrepente. *Tr. elongatum* Host g. II. t. 18. *Tr. junceum* Gmel. *Tr. junceum β. giganteum* Roth N. B. *Agrop. rigidum* R. S.

Steifer W. ♃. 6. 7. Er unterscheidet sich von der *Quecke*: durch eine nur fast kriechende Wurzel, die mehrere dicht vereinigte Halme und Blätterbündel treibt; durch steifere Halme; durch spitzigere, auf der obern Seite tiefer gestreifte und schärfere Blätter, die mit der Zeit am Rande fast eingerollt sind; durch gefurchte Kelchspelzen, die ganz stumpf, öfters fast abgestutzt und eingedrückt sind; durch ebenfalls stumpfere Kronspelzen; und endlich durch grössere Steifheit der ganzen Pflanze, die stets

mehr oder weniger graugrün wird. Von dem *Binsenwaizen* unterscheidet er sich: durch meist höhere, stärkere, und aufrechtere Halme, die nie ganz kahl sind; durch breitere, steifere Blätter, die weniger eingerollt sind; durch die am Rande hackerige Spindel; durch 6—7nervige Kelchspelzen, die zwischen den Nerven tiefer gefurcht sind; durch kleinere, am Kiel hackerige Blüthchen. Am Meergestade des Litorale, auf sandigen Hügeln; Oestreich, Böhmen, Tyrol, Mainz.

581. Tr. pungens P. glumis 7-nervibus acutiusculis, 5—10-floris, dimidio spiculis brevioribus, flosculis obtusis inermibus, foliis supra scaberrimis, radice repente. *Agrop. pungens* R. S.

Stechender W. ♃. 6. 7. Zwischen *T. acutum* und *rigidum* eine Mittelart. Der Halm stark und fest, Blätter nach der Spitze eingerollt, stechend, am Rande und oben scharf. Aehrchen gedrängter als an *T. junceum*, Kelchspelze verhältnissmässig breiter und länger. Von *T. acutum* durch die nicht so allmälig verschmälerten Kelchspelzen und die auf der Oberseite durch einzelne starke Stacheln sehr scharfen Blätter verschieden, von *T. rigidum* durch die genäherten Aehrchen, die rundlich zugespitzten Kelchspelzen, und stark kriechende Wurzel. Triest.

582. Tr. acutum Dec. glumis 7-nervibus acutiusculis, 5—8-floris tertia parte spiculis approximatis brevioribus, rachi glabra, foliis supra dense scabris, radice repente. *Agropyrum acutum* R. S.

Spitzer Waizen. ♃. 6. 7. Vorigem ähnlich. Die Blätter oben scharf, Aehre gedrängter, nur die beiden untern Aehrchen etwas entfernt, Spelzen nur 7nervig. Die Nerven gleich stark. Am Meeresufer der Insel Norderney, Abänderung mit scharfer Spindel, und feinbehaarten Aehrchen bei Warnemünde.

583. Tr. junceum L. glumis calycinis subnovemnervibus, obtusis 4—5-floris, flosculis muticis, rachi laevi, foliis supra molliter strigulosis, radice repente. Host g. III. t. 33. Engl. bot. 814. Fl. D. 916. *Bromus truncatus* Scop. *Agropyrum junceum* R. S.

Binsen-W. ♃. 6. 7. Die Halme werden einen Fuss hoch und höher, sind kahl und zuweilen etwas roth angelaufen. Die zugespitzten, steifen Blätter sind am Rücken kahl, oben tief gestreift: zwischen den Streifen hackerig und mit feinen Haaren besetzt. Die Blätter der Bündel sind eingerollt. Die 2—3-zollige Aehre ist 2reihig. Die Spindel

der fruchttragenden Aehre trennt sich leicht in Glieder. Die einzeln stehenden Aehrchen sind ungestielt, und etwas von einander entfernt. Die weisslichen Kelchspelzen sind am Rande häutig und zwischen den Nerven gestreift: sie sind zuweilen fast 2—3-zähnig, zuweilen wie eingedrückt. Die Kronspelze hat 5 Nerven, die nur nach der Spitze hin sichtbar werden. Die ganze Pflanze ist graugrün. Auf dem sandigen Meergestade Istriens; an der Ostsee bei Düsternbrook, Warnemünde; an der Nordsee bei Dangast; an der Elbe bei Cuxhaven.

584. A. strictum *(Trit.)* Dethard. repens, rigide-strictum, foliis planis exsiccatione convolutis, spiculis quinquefloris approximatis, glumis lineari-lanceolatis glabris 5-nervibus acutis.

Steifes Q. ♃. 6. 7. Ein robustes, steif aufrechtes Gras. Die Spelzen sind etwas länger als das halbe Aehrchen, die äusseren Spelzchen lanzettlich, stumpf, über der Mitte äusserlich, so wie die Achse weichbehaart, die inneren kleiner, ausgekerbt, oben am Rande scharf. In Sandgegenden, welche im Winter vom Seewasser überschwemmt sind, bei Warnemünde: Dethardimg! Die vom Entdecker gefällig mitgetheilten Exemplare zeigen bei sorgfältiger Vergleichung mit den Verwandten, die Unmöglichkeit einer Vereinigung mit denselben.

b. *Annua.*

aa. *rachi tenaci, semine libero.*

⁕ 585. Tr. sativum Lam. calyce 4-floro ventricoso glabro aristato vel submutico. *Tr. vulgare* Willd. enum. *Tr. cereale* Fl. Wettr. *Tr. aestivum* Linn. et *hibernum* L. — Blackw. t. 40. Host III. 25.

Gemeiner W. ⊙. ♂. 6. Er wird an 3—4 Fuss hoch. Die Halme stehen aufrecht und haben 5—6 zusammengezogene, grüne oder rothe Knoten. Die dicke, gedrängte Aehre ist stumpf und fast vierkantig. Die ungestielten bauchigen Aehrchen liegen wie Dachziegel übereinander. Man unterscheidet: *Sommer-W.* mit kleinern Halmen und Blättern; mit begrannten und grannenlosen Spelzen. Schmidt ökon. Fl. t. 26. — *Winter-W.* mit grössern Halmen und Blättern; mit grannenlosen oder fast begrannten Spelzen; mit grössern und mehlreichen Körnern. Beide Abarten werden allenthalben gebaut. Das Vaterland des *gemeinen W.* sollen die Felder der Baschkiren zwischen dem Euphrat und Tigris sein. — *Bingel-W.* *T. compactum* Host IV. t. 7. mit gedrungener, grannenloser, röthlicher, kahler Aehre.

⁎ 586. Tr. turgidum L. calycibus quadrifloris ventricosis villosis imbricatis obtusis aristatis vel muticis. Host III. 28. Schmidt ökon. Fl. t. 1.

Englischer W. ⊙. 5. 6. Wegen der schweren und dickern Körner wird er häufig in England angebaut, und wurde es vormals auch im südlichen Deutschland; sein eigentliches Vaterland ist unbekannt.

⁎ 587. Tr. durum Desf. spica quadrifariam imbricata; spiculis sub-4-floris, glumis calycinis subventricosis oblongis obtuse carinatis late mucronatis, flosculis longissime aristatis, seminibus liberis. *Tr. hordeiforme* Host IV. t. 5. *Tr. algeriense* Desf.

Hartsaamiger W. ⊙. 6. Halm dicht. Saame hornartig, giebt wenig Mehl. Aendert ab mit kurz weichhaariger Aehre: *T. cochleare* Lag. Auch können die Formen *T. brachystachyum*, *platystachyum* und *Bauhini* Lag. zu dieser Art gehören.

⁎ 588. Tr. polonicum L. spica quadrifaria vel compressa irregulari: spiculis quadrifloris, glumis calycinis subventricosis oblongis carinatis bimucronulatis, gluma flosculi inferioris inferiori dimidio breviori, seminibus liberis. Host III. t. 31. *Tr. glaucum* Moench.

Polnischer W. ⊙. 6. Wird mannhoch, Aehre bis 6 Zoll lang, alles blau bereift. Spelzen und Blüthchen sehr gross. Hier und da gebaut.

b. *rachi fragili, semine corticato.*

⁎ 589. Tr. Spelta L. calycibus quadrifloris truncatis, flosculis aristatis hermaphroditis: intermedio neutro. Schmidt ökon. Fl. t. 26. Host III. t. 29. *(aristata)*.

Dünkel, Spelz ⊙. 6. Er unterscheidet sich von dem *gemeinen W.* durch niedrigere Halme; durch kürzere, gelblichgrüne Blätter; durch eine etwas zusammengedrückte Aehre; durch die kahle Spindel; durch abgestutzte oder zugespitzte Kelchspelzen; durch kurz oder gar nicht begrannte Kronspelzen, die das Saamenkorn *fest* einschliessen; und durch die unfruchtbare Blüthe, die immer grannenlos ist. Er wird hier und da angebaut; sein wahres Vaterland ist Persien. Heisst auch *Dinkel, Denkel*, *Zweikorn*, *Corallen-Waizen*, *Wessen* und *Fasen*.

⁎ 590. Tr. monococcum L. calycibus subtrifloris, flosculo altero aristato, intermedio sterili, spica disticha compressa. Host III. 32. Schmidt ökon. Fl. t. 27.

Einkorn, Sankt Peterskorn. ⊙. 6. Der aufrechte Halm wird 1—3 Fuss hoch, und steif, mit 4—6 kleinen, feinbehaarten Knoten. Die flachen Blätter sind scharf. Die kahlen Blattscheiden sind am Rande bewimpert. Anstatt des Blatthäutchens finden sich lange, weisse Haare. Die grüngelbliche Aehre wird mit der Zeit graubraun. Die gleichen Kelchspelzen sind abgestutzt, 2-zähnig, am Rücken scharf, 2-blüthig, und zwischen diesen Blüthen findet sich ein Rudiment eines 3-ten. Die äussere Spelze ist stumpf und 3-zähnig, wovon der mittelste Zahn sich in eine sehr scharfe Granne endigt. Die andere Blüthe ist unfruchtbar: die äussere Spelze ist auch 3-zähnig. Er variirt mit schwärzlichen Aehren und Saamen. Auf sonnigen Feldern Tauriens, am Fuss des Caucasus. Heisst auch *Blicken-* und *Schwaben-Waizen.*

⁕ 591. Tr. dicoccum Schrk. spica compressa, spiculis trifloris aristatis arcte imbricatis, calycibus ventricosis bidentatis, seminibus triquetris longis acutis gibbis. Schrk. Fl. bav. *Tr. atratum* Host IV. 8. *Tr. Cienfuegos* Lag. *Tr. amyleum* Ser.

Ehmer-W. ⊙. 6. Aehre sehr gedrängt, Kelchspelzenkiel fast leistenartig, in eine breite an der Basis einwärtsgebogene Stachelspitze übergehend, vor ihr auf der Vorderseite ein kurzer Zahn. Auch, wie die verwandten, mit weichhaariger, weisser, röthlicher und schwärzlicher, desgleichen mit ästiger Aehre. Grannen lang. Eine kurzgrannige dickährige Abänderung scheint das *T. tricoccum* Schübl. Fl. bot. Zeit. III. würtemb. Waizen und Gersten Arten f. 3. — das *T. dicoccum* wird in Südeuropa hin und wieder angebaut, heisst auch: *Russischer-Mehldinkel*, *Ammern*, *Emmern*, *Immern*, *Emmerkorn*, *Jerusalem-Korn*, *romanischer Sommerwaizen*, *ägyptischer Winterwaizen.*

Die *Quecke* ist unstreitig das beschwerlichste Unkraut, dem nur durch öfteres Ackern, Eggen und Umgraben kann Grenze gesetzt werden. Dagegen befestigt sie Sand- und andern Boden ungemein. Das junge Gras ist ein angenehmes Futter. Den grössten Nutzen gewährt die Wurzel; sie besitzt nährende, erweichende, auflösende und reinigende Kräfte. Aus der getrockneten und gemahlnen Wurzel kann, mit andern Mehl vermischt, Brot gebacken werden. Es lässt sich Branntwein daraus brennen und Bier brauen. Sie kann zugleich mit Stroh geschnitten, mit Kleye vermischt und mit warmen Wasser begossen ein milchförderndes Futter im Winter für die Kühe werden. In den Apotheken kennt man sie unter den Namen: *Quecken-* oder *Graswurzeln* (Radices graminis), und verwendet sie zu Dekokten; auch bereitet man einen Queckenhonig (Mellago graminis) daraus, der ein vortreffliches Hausmittel bei Verstopfungen der Eingeweide ist. — Der *steife* und

Binsen-Waizen dient zur Befestigung der Meer- und Flussufer. — Der gemeine *Waizen* giebt unter allen Getreidearten das meiste *Stärkmehl*; er wird deswegen sehr häufig zur Stärke, zum Puder und zu Oblaten verbraucht. Den häufigsten Gebrauch macht man von seinem Mehl zu allen Arten Weissbrot, Kuchen, Nudeln, Grütze oder Gries, zu vielerlei Bieren: Breihan, Gose, Dukstein, Ale, Meth u. m. a. Die Kleie verfüttert man dem Vieh, jungen Gänsen und Enten. In nassen Jahren treffen ihn mehrere Krankheiten, z. B. der *Rost*, wo man Halme, Blätter, Spelzen und Körner mit einem rostfarbenen Pulver bedeckt findet; der *Krebs*, wenn die Körner aschgrau aussehen und mit einem schwarzen Pulver angefüllt sind; der *Brand*, wo statt der Körner schwarze Staubklumpen und wenige weisse Reste von Spelzen in der Aehre befindlich sind. Die Feinde desselben sind: 1. *Tipula oleracea* und 2. *Elater segetis*, — welche Halm und Wurzel zernagen —; 3. *Ichneumon culpatorius* und 4. *Noctua Tritici* — höhlen die Körner aus — 5. *Calandra granaria*, 6. *C. frumentaria* und 7. *Tinea granella* — richten auf den Böden grosse Verwüstungen an. — 8. *Acarus farinae*, 9. *Tenebrio Molitor* und 10. *Pyralis farinalis*, schaden dem Mehle —; 11. *Ptinus fur* und endlich 12. *Blatta orientalis* dem Brote. — Der *englische Waizen* ist für Berggegenden nicht genug zu empfehlen und wird von den Engländern vorzüglich zu ihrem *Ale* verwendet. — Der *Dinkel* liebt gutbearbeiteten und gedüngten kalkigen Thonboden. Er giebt das weisseste und feinste Mehl — (das *Frankfurter* und *Nürnberger*) — zu Confitüren, Stärke; allein das Brot davon ist trocken und wird schnell hart. Aus den Körnern braut man Bier und füttert die Pferde damit, für die er besser ist als der Hafer. — Das *Einkorn* ist für den Anbau nicht vortheilhaft und das Mehl giebt ein schwärzliches Brot.

Briza, *Zittergras*.

592. Br. minor L. panicula erecta, spiculis triangularibus 5—7-floris, calyce flosculis maiori. Scheuchz. t. 4. f. 9. Host g. II. t. 28. Engl. bot. 1316. Schmidt ökon. Fl. t. 12.

Kleines Z. ⊙. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt einen aufrechten, ganz kahlen Halm, der kaum ½ Fuss hoch wird. Die aufrechten Blätter sind bald überall, bald nur am Rande scharf. Das verlängerte Blatthäutchen ist anfangs ganz, weiterhin eingerissen. Die gestreifte Spindel ist scharf. Die kleinen, glänzenden Aehrchen hängen herab. Die kahlen Kelchspelzen sind 4—5-nervig, grün und, wie die äussere Kronspelze, am Rande häutig: diese ist weisslich, oder weiss und grün bunt. Die Kronspelzen sind ungleich. Auf Aeckern Istriens.

593. Br. media L. panicula erecta, spiculis demum cordatis subseptemfloris, calyce flosculis minori. Host g. II. t. 29. Schk. 1. t. 14. Sturm Fl. 2. Leers t. 7. f. 2. Engl. bot. 340. Fl. D. 258. Schmidt ökon. Fl. t. 12. *Br. tremula* Koel. g.

Gemeines Z. ♃. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt mehre Halme und Blätterbündel; die ersten werden 1 bis 1½ Fuss hoch und sind ganz kahl. Die kurzen Blätter stehen aufrecht und sind hellgrün. Von den kahlen Blattscheiden ist die oberste am längsten und etwas bauchig. Die schlaffe Rispe ist nur während der Blüthe ganz ausgebreitet: die getheilten Aeste hin- und hergebogen und gefärbt. Die kahlen, glänzenden Aehrchen sind grün, weisslich, violett oder rothbunt. Es variirt mit grünen Aehrchen. Auf Wiesen und Triften in ganz Deutschland.

594. Br. maxima L. panicula apice nutante, spiculis oblongo-cordatis 13—17-floris. *Br. maxima* Schrad. Willd. Host g. II. t. 30. Jacq. obs. 3. t. 60. Schmidt ökon. Fl. t. 12.

Grosses Z. ⊙. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt fusshohe Halme, die aufrecht und kahl sind. Die schlaffen, flachen Blätter sind durchaus scharf. Die kahlen Scheiden haben ein langes spitziges Blatthäutchen. Die scharfen Aeste sind während der Blüthe ganz ausgebreitet. Die grossen Aehrchen blassgrün und weisslich oder gelbgrün und röthlich bunt. Von den grossen kahlen Kelchspelzen ist die grössere 8—9, die kleinere 5-nervig. Die äussere Kronspelze ist grösser und breiter als der Kelch, mit angedrückten Haaren besetzt und 9-nervig: die Seitennerven nehmen, wie bei den Kelchspelzen, nach dem Rande hin ab. An Wegen in Weinbergen, Istrien: auf rauhen Plätzen, Litorale und Südeuropa.

Die *Zittergras*-Arten gehören zu den schönsten Gräsern.

Elymus, *Haargras*.

595. E. crinitus Schreb. spica oblonga disticha compressa, spiculis scabris geminis aristatis: arista longissima, foliis dorso pubescentibus. Schreb. gr. t. 24. f. 1. Host gr. I. t. 27.

Haargranniges H. ⊙. 5. 6. In Sandgegenden in Ungarn.

596. E. europaeus L. spiculis scabris, flosculis aristatis, foliis planis flaccidis. Host g. I. t. 28. Engl. b. 1317. *Hordeum cylindricum* Murr. *Cuviera europaea* Koel. g. *Hord. sylvat.* Vill. *H. elymoides* Vest.

Europäisches H. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt aufrechte, steife kahle Halme, die an 2 Fuss hoch werden. Die langen, zugespitzten Blätter sind scharf. Die gestreiften Blattscheiden sind mit unterwärts gerichteten Haaren besetzt. Die 2 — 3-zollige Aehre ist aufrecht und grün. Die gestielten Aehrchen stehen zu 3, sind 2—3-blüthig, und decken, wie bei dem vorigen, dicht die Spindel; das Endährchen steht einzeln. Die 2 Kelchspelzen eines jeden Aehrchens sind verloren 5-nervig und endigen sich in eine kurze Granne. Die äussere und grössere Kronspelze ist scharf, am Rande häutig und verloren 5-nervig: die Granne ist weit länger als die Spelze. Es variirt: mit lauter nackten Blättern; und mit Blättern, die nur am Rande und nach oben an der Rippe scharf sind. Auf waldigen Gebirgen, Voralpen; Oestreich, Schwaben, Franken, Holstein, Hannover, Berlin.

597. E. arenarius L. spiculis pubescentibus, flosculis muticis, foliis involutis rigidis. Schreb. g. 2. t. 40. Host t. 12. Viborg ic. t. 2. Fl. D. 847.

Sand-H. ♃. 7. 8. Die Wurzel verbreitet sich weit und breit und treibt ganz kahle, 3 — 4 Fuss hohe steife Halme. Die ganze Pflanze steif, graugrün. Die aufrechten Blätter sind auch steif. Das abgestutzte, sehr kurze Blatthäutchen ist bewimpert. Die steife, zusammengedrückte Aehre wird ½ bis 1 Fuss lang. Die steifen Aehrchen sind 3-, seltener 4blüthig: die untern und obern stehen zu 2, die mittlern gewöhnlich zu 3. Die unterste Blüthe eines jeden Aehrchens ist ungestielt, die übrigen, wovon die oberste meist männlich ist, sitzen auf einer feinbehaarten Achse. Die 2 Kelchspelzen eines jeden Aehrchens sind grösser als die Krone und 4—5-nervig. Die äussere und grössere Kronspelze ist breiter als die des Kelchs, mit feinen Haaren dicht besetzt und 5 — 7-nervig. An Meer- und sandigen Flussufern.

Das *Sand-Haargras* ist ganz vorzüglich zur Befestigung der Meer- und Flussufer geeignet; man hat durch Anpflanzung desselben dem Gewässer grosse Strecken abgewonnen. Die kriechende Wurzel giebt sehr dichte und feine Körbe und dient zu vielerlei Flechtwerk. In Island hat man, aus Mangel an Getreide-Zufuhr, mehrmal die Saamen zu Brote benutzt.

Aegilops, *Walch.*

598. Ae. ovata L. spica ovata, glumis calycinis tri-

quadriaristatis. Host g. II. t. 5. *Ae. geniculata* Roth. *Phleum Aegilops* Scop.

Eiförmiger W. ⊙. 5. Die faserige Wurzel treibt mehrere dichte vereinigte Halme, die fusshoch werden und am untersten Knice eingeknickt sind. Die linienförmigen Blätter sind nur an der Basis gekielt und am Rande und obern Theil der Rippe scharf. Das sehr kurze Blatthäutchen ist lang gewimpert. Die Aehre besteht aus 3—4 Aehrchen: diese sind bauchig, ungestielt und einzelnstehend. Die beiden untersten Blüthchen sind Zwitter, das 3te männlich; und das 4te, wenn es vorhanden, ist auch unfruchtbar. Das Endährchen ist meist nur 2blüthig: das eine Blüthchen ein Zwitter, das andere männlich. Die gleichlangen, abgestutzten Kelchspelzen haben mehrere, weissliche Nerven. Die Krone ist etwas grösser als der Kelch: die äussere Spelze hat nicht so viel und weniger deutliche Nerven; sie ist auch abgestutzt und 2-, selten 3-grannig. Auf Aeckern; Litorale, Istrien, Friaul.

599. Ae. triuncialis L. spica cylindracea, glumis calycinis bi- triaristatis scabriusculis, aristis spicularum superiorum duplo longioribus, culmo adscendente. Host g. II. t. 6. Schk. 3. t. 344. Schreb. g. t. 20. f. 1. *Ae. elongata* Koel. g.

Langgranniger W. ⊙. 6. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch höhere Halme; durch grössere, walzenförmige Aehren, mit 5—7 Aehrchen, und die, wie die Spindel, schärfer sind; das sehr kurze gekerbte Blatthäutchen ist nicht bewimpert; die länglichen Aehrchen sind 3—4-blüthig. Die beiden untersten Blüthchen sind fast ungestielt und Zwitter; das 3-te ist männlich und sitzt auf einer feinbehaarten Spindel; das letzte, wenn es vorhanden ist, besteht blos aus einem Rudiment. Von den 2—3 Kelchgrannen ist die mittelste oft kleiner. Die Kronen sind grösser: die äussere Spelze der untersten fruchtbaren Blüthe hat 2 kurze Grannen und gewöhnlich an der Seite einen Zahn. Man findet das eine und andere der untersten Aehrchen unfruchtbar. Auf Aeckern, in Weinbergen, an Wegen; Istrien.

600. Ae. triaristata W. spica oblonga, glumis calycinis 2—3-aristatis, retroscabris, aristis spicularum invicem sibi subaequalibus, culmo erecto. *Ae. ovata* Roth in Ust. Annal. — Scheuchz. t. 1. f. 2.

Dreigranniger W. ♂. 5. 6. Vorzüglich durch die gegenseitig ziemlich gleichlangen Grannen, so wie durch den aufrechten Halm von voriger ähnlichen Art zu unterscheiden. Am Litorale.

601. Ae. cylindrica Host. spica cylindrica elongata, rachi margine retrorsum scabra, glumellae valvulà exteriore submutica, glumae terminalis valvulis longissime, reliquarum brevissime aristatis. Host gr. austr. II. t. 7. Fl. graec. t. 95.

Walziger W. ☉. 5. 6. An Wegen in Ungarn um Ofen und Pesth.

TRIGYNIA, styli 3.

Montia, *Montie.*

602. M. fontana L. sola species. α. Minor. *M. fontana* Smith, Schk. 1. t. 20. Engl. bot. 1206. Fl. D. 131. Sturm Fl. 11. — β. Maior. *M. aquatica maior* Mich. g. t. 13. f. 1.

Quell-M. ♃. Sie blüht vom Frühling bis in den Herbst. Dieses saftige, kahle Pflänzchen treibt in tieferen Gewässern aufrechte und längere Stengel; ist der Boden weniger nass oder trocken, so bleibt es ganz allein, kriecht und wurzelt an den Gliedern. Die ungestielten Blätter umfassen den Stengel. Die Blüthenstiele haben ein kleines Deckblatt und kleine, weisse Blüthen, die auf ihren 3 kleinern Abschnitten die Staubgefässe tragen. Der Griffel ist kaum deutlich, die drei Narben haarwarzig. Die Kapsel springt elastisch auf. Sie variirt: mit 3-blättrigem Kelch; und mit 5-männigen Blüthen. An Quellen, in Bächen, auf nassen Stellen in ganz Deutschland.

Tillaea L., *Tilläe.*

Cal. tripartitus. *Petala* 3. *Filamenta* 3. sterilia hypogyna. *Caps.* (carpidia) di-tri-spermae intus dehiscentes.

603. T. muscosa L. Michel. gen. t. 20. Engl. bot. t. 116. Dec. et Red. pl. grass. t. 73. Rchb. pl. crit. II. f. 330—332.

Moosartige T. ☉. 5. 6. Sehr kleines Saftpflänzchen, oft kaum 1 Zoll hoch, meistens etwas ästig. Blätter gegenüber, länglich, fleischig, halbrund, kurz zugespitzt, an der Basis verwachsen. Blüthchen sehr klein, in allen Blattachseln. Das ganze Pflänzchen hat gewöhnlich nach Art ähnlicher Sandpflanzen ein röthlichbraunes Ansehen, und an manchen Exemplaren stehen die Blattpaare und Blüthen sehr gedrängt beisammen, wie bei Fig. 331. in Rchb. pl. crit. In Deutschland von Herrn von Bönnighausen bei Coesfeld in Westphalen gefunden und

uns gefällig mitgetheilt; bei Potsdam: *Drees.* Ausserdem in Italien, Frankreich und England.

Holosteum, *Nelkengras.*

604. H. umbellatum L. floribus umbellatis, petalis apice denticulatis. Schk. 1. t. 20. Engl. bot. 27. Fl. D. 1204. Gaertn. 2. t. 130.

Schirmförmiges N. ♃. 3—5. Die faserige Wurzel treibt aufsteigende Stengel von verschiedener Höhe, die meist fingerlang und mit feinen schmierigen Haaren besetzt sind. Die ganzrandigen Blätter sind kahl und graugrünlich; die mehresten Wurzelblätter verdünnen sich in einen Stiel, die Stengelblätter weniger, vielmehr sind sie verwachsen. Die ungleichen Blüthenstiele sind schmierig, aufrecht und haben Deckblätter: die fruchttragenden verlängern sich und sind rückwärts eingeknickt. Die Blüthen weiss, zuweilen rosenroth. Die Kapsel ist länglich-eirund und enthält 3-kantige, röthliche Saamen. Es variirt: mit 3—10 Staubgefässen und eben so vielen Griffeln. Auf Aeckern, Mauern, Schutt. — Es gewährt sehr früh im Jahre ein gutes, saftiges Futter für Schafe.

Polycarpon, *Nagelkraut.*

605. P. tetraphyllum L. caule ramoso prostrato, foliis quaternis. Engl. bot. 1031. Krock. sil. t. 32. Lam. ill. t. 51.

Vierblättriges N. ☉. Es blüht den ganzen Sommer. Der kahle, blättrige Stengel ist sehr ästig, und 2-theilig. Die ganzrandigen Blätter sind kahl und verdünnen sich in einen Stiel; sie stehen nur an den äussersten Aesten zu zwei. Neben- und Deckblätter sind trocken und weiss. Die kleinen zahlreichen Blüthen sind weiss, und kleiner als der Kelch, dessen Blättchen gekielt und weiss gerandet sind. Die Klappen der eirunden Kapsel sind nach dem Aufspringen am Rande einwärts-gerollt. Die sehr kleinen Saamen sind scharf. Auf sandigen Aeckern, in Weinbergen; Litorale, Pfalz, Belgien, Schlesien.

CLASSIS IV. GENERA.

TETRANDRIA, stamina 4.

MONOGYNIA, stylus unicus.

1. *Flores aggregati.*

a. *Monopetali, monospermi, inferi.*

109. Globularia L. *Involucrum* polyphyllum, imbricatum, persistens: *calyx* tubulatus, quinquedentatus. *Cor. labio superiori* 2-partito: *inferiori* 3-partito. *Recept.* paleaceum. *Sem.* nuda. — *Fam.* Personatae-Globularieae.

b. *Monopetali, monospermi, superi.*

110. Dipsacus L. *Involucrum* polyphyllum persistens: *calyx* monosepalus minimus, integer. *Corollae* 4-fidae. *Recept.* paleaceum. *Sem.* solitaria, margine calycino integro coronata. — *Fam.* Caprifoliaceae-Dipsaceae.

111. Scabiosa L. *Involucrum* polyphyllum, persistens: *calyx* duplex, *exterior* plicatus membranaceus, *interior* 5-fidus. *Receptac.* paleaceum aut nudum. — *Fam.* Caprifoliaceae-Dipsaceae.

※ 112. Knautia L. *Involucrum* oblongum, simplex, quinqueflorum, *calyx* simplex. *Cor.* irregularis. *Recept.* nudum. — *Fam.* Caprifoliaceae-Dipsaceae.

113. Sanguisorba L. *Cal.* disepalus, inferus. *Cor.* (rectius calyx) supera, rotata, 4-petala. *Germen* inter calycem et corollam. — *Fam.* Rosaceae.

2. *Flores monopetali, monocarpi, inferi.*

※ 114. Callicarpa L. *Cal.* 4-fidus. *Cor.* tubulosa, 4-fida. *Bacca* 4-sperma. — *Fam.* Labiatae-Verbenaceae.

※ 115. Cephalanthus L. *Cal.* infundibuliformis. *Recept.* globosum, pilosum. *Caps.* 3-locularis, non dehiscens. *Sem.* solitaria, oblonga. — *Fam.* Caprifoliaceae-Dipsaceae.

116. Centunculus L. *Cal.* 4-fidus, persistens. *Cor.* 4-fida, tubulosa: limbo patente. *Stamina* brevissima. *Caps.* 1-locularis, circumscissa, polysperma. — *Fam.* Lysimachiaceae.

117. Plantago L. *Cal.* 4-fidus. *Cor.* 4-fida: limbo reflexo. *Stam.* longissima. *Caps.* bilocularis, circumscissa, 2—poly-sperma. — *Fam.* Plantagineae.

※ 118. Buddleia L. *Cal.* 4-fidus, parvus. *Cor.* tubulosa, 4-fida. *Stam.* ex incisuris. *Caps.* bisulca, bilocularis, polysperma. — *Fam.* Labiatae-Verbenaceae.

119. Exacum L. *Cal.* 4-sepalus. *Cor.* 4-fida: tubo globoso. *Caps.* bisulca, bilocularis, polysperma, apice dehiscens: loculis dispermis. — *Fam.* Gentianeae.

※ 120. Penaea L. *Cal.* disepalus. *Cor.* campanulata. *Stigma* 4-lobum. *Caps.* tetragona, 4-locularis, 8-sperma. — *Fam.* Polygalaceae.

※ 121. Blaeria L. *Cal.* 4-partitus. *Cor.* 4-fida, subcampanulata. *Stamina* receptaculo inserta. *Caps.* 4-locularis, angulis dehiscens. — *Fam.* Ericaceae.

3. *Flores monopetali, dicocci, superi (Stellatae).*

122. Rubia L. *Cal.* minimus, 4—5-dentatus. *Cor.* campanulata, 4—5-fida. *Baccae* 2, monospermae, siccae. (*Stam.* 4—5). — *Fam.* Rubiaceae.

123. Galium L. *Cal.* minimus, 4-dentatus. *Cor.* monopetala, plana, 4-fida. *Sem.* (utriculi) 2, subglobosa, edentula. — *Fam.* ead.

124. Asperula L. *Cal.* minimus, 4-dentatus. *Cor.* infundibuliformis. *Sem.* 2, coalita, globosa. — *Fam.* ead.

125. **Sherardia** L. *Cal.* monosepalus, 4—6-dentatus, persistens. *Cor.* infundibuliformis, 4-fida. *Sem.* 2, tridentata. — *Fam.* ead.

126. **Crucianella** L. *Cal.* disepalus. *Cor.* infundibuliformis: tubo filiformi, limbo connivente, unguiculato. *Sem.* 2, lineari-oblonga. *Stamina* 4—5. — *Fam.* ead.

127. **Vaillantia** (**Valantia**) L. *Cor.* rotata, masculae binae tripartitae, germini insidentes. *Sem.* calyce denticulato coronatum. — *Fam.* ead.

Gentianae 4-fidae sub genere suo.

4. *Flores tetrapetali.*

128. **Epimedium** L. *Cal.* caducus. *Cor.* tetrapetala, infera. *Nectaria* 4, calceiformia, petalis incumbentia. *Siliqua* supera monosperma. — *Fam.* Papav.-Berberideae.

※ 129. **Ptelea** L. *Cal.* 4-partitus germen cingens. *Cor.* tetrapetala, coriacea. *Stigm.* 2. *Caps.* rotunda, membranaceo-alata, centro monosperma. — *Fam.* Rutaceae Zanthoxyleae.

130. **Trapa** L. *Cal.* 4-partitus, persistens. *Cor.* 4-petala supera. *Nux* spinis 4-oppositis cincta, quae calycis foliola fuere. — *Fam.* Onagreae.

131. **Cornus** L. *Involucrum* 4-phyllum aut nullum. *Cal.* minimus, superus, 4-dentatus. *Drupa* nuce biloculari. — *Fam.* Umbelliferae-Corneae.

※ 132. **Santalum** L. *Cal.* 4-dentatus. *Cor.* 4-petala: petalis calyci innatis, praeter *Glandulas* 4. *Bacca* infera, 1-sperma. — *Fam.* Santalaceae.

Euonymus europaeus. *Cardamine* hirsuta.

5. *Flores incompleti, inferi.*

133. **Maianthemum** Rth. *Perianth.* 4-part. patens aut reflexum. *Bacca* 2—3-locularis, loculis monospermis. *Fam.* Asparageae.

134. Camphorosma L. *Cal.* campanulatus, compressus, 4-dentatus, dentibus binis brevioribus. *Utricul.* monospermus. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

⋇ 135. Struthiola L. *Involucrum* diphyllum. *Cal.* tubulosus: *ore* glandulis 4—8. *Bacca* monosperma, sicca. — *Fam.* Thymeleacae.

⋇ 136. Protea L. *Involucrum* imbricatum. *Cal.* 4-sepalus, (sepala saepius cohaerentia). *Antherae* iis infra apicem insertae. *Nux* monosperma. — *Fam.* Proteaceae.

⋇ 137. Rivina L. *Cor.* 4-petala, persistens. *Bacca* monosperma. *Sem.* lentiforme, scabrum. (*Stam.* 4. 8.). — *Fam.* Aizoideae-Phytolacceae.

138. Alchemilla L. *Cal.* 8-fidus, inferus: *laciniis* alternis minoribus. *Sem.* 1, calyce vestitum. — *Fam.* Rosaceae.

6. *Flores incompleti, superi.*

139. Isnardia L. *Cal.* campanulatus, 4-fidus, persistens. *Caps.* tetragona, 4-locularis, calyce cincta. — *Fam.* Onagreae.

140. Elaeagnus L. *Cal.* coloratus, campanulatus, 4-fidus, superus, deciduus. *Drupa* ovata, monosperma. — *Fam.* Proteaceae-Elaeagneae.

141. Parietaria L. *Flores* polygami. *Hermaphr. Cal.* 4-fidus. *Stamina* elastica. *Sem.* 1, calyce elongato tectum. *Fem. Cal.* diphyllus. *Sem.* ut in Hermaphrodito. — *Fam.* Urticaceae.

Thesium alpinum et linophyllum — cf. Class. V. —

DIGYNIA, styli 2.

142. Hypecoum L. *Cal.* disepalus. *Pet.* 4: exterioribus duobus latioribus. *Caps.* lomentaceo-articulata. — *Fam.* Papaveraceae.

143. Hamamelis L. *Involucr.* 3-phyllum. *Cal.* 4-phyllus. *Stam.* duodena, triplici serie quaterna, intima libere bivalvia fertilia, reliqua sterilia, extima ligulata, petaloidea. Nux bicornis, bilocularis. — *Fam.* Laurineae.

Gentianae quadrifidae. *Cuscuta.*

TETRAGYNIA, styli 4.

144. Ilex L. *Flores* polygami. *Cal.* 4-dentatus. *Cor.* monopetala, rotata. *Stylus* nullus. *Bacca* tetrasperma. — *Fam.* Celastrinae.

145. Potamogeton L. *Cal.* sepala 4, decidua. *Cor.* o. *Stylus* nullus. *Nuculae* 4, acuminatae, gibbae, sessiles. — *Fam.* Potamogeae.

146. Ruppia L. *Cal.* nullus. *Cor.* nulla. *Nuculae* 4, pedicellatae. — *Fam.* Potamogeae.

147. Sagina L. *Cal.* 4-phyllus. *Pet.* 4. *Caps.* unilocularis, 4-valvis, polysperma. — *Fam.* Caryophyllaceae.

148. Mönchia Ehrh. *Cal.* 4. sepalus. *Pet.* 4. integra. *Caps.* unilocularis dentibus dehiscens.

149. Radiola Dill. *Cal.* multifidus. *Pet.* 4. *Caps.* 8-locularis, 8-valvis, supera. — *Fam.* Caryophyllaceae.

150. Bulliarda Dec. *Cal.* 4-partitus. *Pet.* 4-aequalia. *Caps.* 4, polyspermae.

CLASSIS IV. SPECIES.

TETRANDRIA, stamina 4.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Globularia, *Kugelblume.*

606. Gl. vulgaris L. caule herbaceo simplicissimo, foliis radicalibus tridentatis: caulinis lanceolatis. Schk. 1. t. 21. Sturm. Heft 27.

Gemeine K. ♃. 5. 6. Der kahle, eckige Stengel wird an 2—5 Zoll hoch. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis, sind eirund, ganzrandig, weissgeadert und verlaufen sich in rinnenförmige Stiele: die des vorigen Jahres sind ausgerandet, mit einer kleinen Spitze in der Ausrandung; die des laufenden 3zähnig. Die abwechselnden Stengelblätter sind stiellos, zugespitzt, nervig und glänzend. Die ungestielten hellblauen Blümchen bilden auf der Spitze des Stengels einen dichten Kopf. Die *allgemeine Hülle* besteht aus 9—10 Blättchen: die *besondere* umgiebt den Fruchtknoten, ist fast 4kantig und ungleich. Die Staubgefässe und der Griffel sind blau. Der Kelch schliesst das eirunde Saamenkorn ein. Sie variirt mit weissen Blüthchen. Auf sonnigem Kalkboden und bewachsenen Anhöhen.

607. Gl. cordifolia L. scapo subnudo, foliis cuneiformibus retusis tridentatis: dente intermedio minimo. Jacq. aust. 245.

Herzblätterige K. ♃. 4.—7. Der 3—4 Zoll hohe Schaft ist sehr ästig und schwärzlich. Die ungestielten Blätter sind steif. Die zahlreichen, blassblauen Blüthenköpfchen sind kurz gestielt und klein. Die Blüthchen sind zuweilen auch blauröthlich. Die besondern Kelche sind feinhaarig. Sie bedeckt Felsen und trockenen Boden wie Rasen: Oestreich, Baiern, Salzburg, Krain, Schwaben.

608. Gl. nudicaulis L. scapa nudo, foliis integerrimis lanceolatis. Jacq. aust. 230.

Nacktstielige K. ♃. 6. 7. Der einblumige Schaft ist nicht viel länger als die Blätter und zuweilen mit 2—3 kleinen Schuppen besetzt. Die blauen Blüthchen sind 3, seltener 4spaltig. Die zahlreichen

Blätter bilden flach auf der Erde einen Kreis. Auf felsigem Kalkboden der Alpen und Voralpen; Oestreich, Baiern, Salzburg, Krain. Von der *gemeinen Kugelblume* waren vormals die Blätter gebräuchlich: *Globulariae folia.*

Dipsacus, *Kartendistel.*

609. D. fullonum Mill. foliis connatis serratis, paleis recurvis, involucris reflexis. Engl. b. 2080. Plenk off. 50. Schk. t. 21. *D. sativus* Gmel. *D. fullonum β.* Linn.

Aechte K., Weberdistel. ♂. 7. 8. Der eckige mit Stacheln besetzte Stengel ist aufrecht und 4 — 5 Fuss hoch. Die verkehrt-eirunden Wurzelblätter verdünnen sich in Stiele: die des Stengels sind am Grunde verwachsen; sie sind alle kahl und ungleich sägezähnig. Der eirunde, vielblüthige Kopf hat eine vielblätterige Hülle, die aus ungleichen, steifen und niedergebogenen Blättchen besteht. Die Blüthchen sind hellroth. Die grünen Spreublättchen sind steif und hakenförmig gekrümmt. Sie wird hier und da angebaut; findet sich aber nur im südlichen Deutschland einheimisch.

610. D. silvestris Mill. foliis oppositis serratis, paleis rectis, involucris inflexis capitulo longioribus. Jacq. aust. 402. Fl. D. 965. *D. fullonum* Scop. *D. fullonum α.* L. *vulgaris* Gmel.

Wilde K. ♂. 7. 8. Sie hat das Ansehen der vorigen; nur ist sie weniger stark. Der aufrechte, steife Stengel ist allenthalben mit Stacheln besetzt, und wird 4 — 5 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind gekerbt: die des Stengels sägezähnig, ungestielt und weniger verwachsen; alle mit Stacheln besetzt. Der Blüthenkopf besteht aus blassrothen, seltener weissen Blüthchen. Von den ungleichen Hüllblättchen sind die grössern einwärtsgebogen und länger als der Kopf. Die geraden, röthlichen Spreublättchen sind borstenartig, bewimpert und weit länger als die Blüthchen. An Wegen, Zäunen fast in ganz Deutschland.

611. D. laciniatus L. foliis connatis pinnatifidis, involucro adscendente. *D. laciniatus* Willd. Jacq. aust. 5. t. 403. Lam. ill. 1. 56.

Fiederspaltige K. ♂. 6 — 8. Der aufrechte, eckige Stengel wird 3 — 6 Fuss hoch und ist mit Stacheln besetzt. Von den am Rande bewimperten Blättern sind die obern gebuchtet-fiederspaltig; die ober-

sten gefiedert, mit linienlanzettförmigen Fiedern; die untersten breitlanzettförmig, eingeschnitten-sägezähnig; alle unterhalb der Rippe bestachelt. Die Hülle des eirunden Köpfchens besteht aus steifen, stechenden Blättchen. Die weissen Blüthchen sind zuweilen violett-bunt. Die Spreublättchen sind stark bewimpert, sehr spitzig und nur wenig länger als die Blüthchen. An Gräben, Wegen, Zäunen, wo es etwas feucht ist.

612. D. ferox Lois. aculeatissimus, foliis late connatis pinnatifidis, involucro patente, paleis supremis comosis. Lois. notice etc. t. 3.

Vielstachlicher K. ♂. 7. 8. Ueber mannhoch. Vom Ansehen des *D. laciniatus*, aber von festen, etwas gekrümmten Stacheln strotzend, und durch die flach ausgebreitete Blüthenhülle, so wie die nach oben schopfartig über die Blüthe hinausragenden Spreublättchen, leicht zu erkennen. Oestreich, Frankreich.

613. D. pilosus L. foliis petiolatis appendiculatis, involucris deflexis capitulo subgloboso aequalibus. Jacq. austr. t. 248. Fl. dan. 1448. Engl. bot. 877. Blackw. 121.

Haariges K. ♂. (♃?) 6 — 8. Der eckige, aufrechte Stengel ist unterwärts behaart und nach oben mit Stacheln besetzt, und entgegengesetzt ästig. Die eirunden Blätter haben eine bestachelte Rippe und sind an der Basis ohrlappig. Die flachen Hüllblätter sind blattartig. Die Blüthchen sind weiss. Die sehr spitzigen Spreublättchen sind stark behaart und bewimpert. An feuchten Stellen an Gräben, Wegen fast in ganz Deutschland.

Die *Weberdistel* wird wegen der hakenförmigen, steifen Spreublättchen der Köpfe, zum Aufkratzen der wollenen und baumwollenen Zeuge gebraucht. Die Wurzel, Blätter und Blüthen waren ehedem gebräuchlich: *Cardui Veneris herba*, *flores*, *radix*. Auch von der *wilden Kartendistel* führt man: *Dipsaci radix*; allein ihre Köpfe sind so wenig, als die der übrigen Arten, für die Tuchbereiter brauchbar. Stieglitze und andere Körnerfressende Vögel suchen den Saamen auf. Die letzte Art hiess sonst *Virga pastoris off.*

Scabiosa, *Scabiose*.

a. Succisa Vaill.

Corollulis quadrifidis, involucro imbricato, receptac. paleaceo. *Cephalaria* Schrad.

614. Sc. alpina L. corollulis subaequalibus, foliis

omnibus decurrenti-pinnatis, glabris, pinnis inaequaliter serratis, involucri foliolis paleisque acutis villosis. *Lepicephalus alp.* LAG. — LOBEL ic. p. 537. f. 2.

Alpen Sk. ♃. 6. 7. Mannhoch. Blätter gross, unten oft ein paar Fuss lang. Blüthenköpfe fast kugelrund, Hüllblättchen eirund-zugespitzt, kürzer als die Spreublättchen. Blumenkrone ochergelb. Saame mit 8 pfriemenspitzigen Zähnen auf seiner Kelchhülle, davon 4 abwechselnd kleiner. Auf den Alpen der südwestlichen Schweiz, Piemont.

615. Sc. leucantha L. corollulis subaequalibus, squamis calycinis ovatis imbricatis, foliis pinnatifidis bipinnatifidisque. RCHB. pl. crit. IV. 537. *Sc. Trenta* HACQUET pl. alp. t. 4. f. 12. *Sc. leucanthema* LAG. *albescens* W.

Weissblüthige Sk. ♃. 6. 8. Der ästige Stengel wird an 3—4 Fuss hoch und ist strauchartig. Die linienförmigen Blätter sind fiederspaltig: die Blättchen herablaufend und die untersten scharf. Die weissen Blüthchen bilden fast kugelrunde Köpfchen. Der untere Lappen des Blüthchens ist herabgebogen und etwas länger. Auf rauhen Stellen des Litorale, Friaul.

616. Sc. Succisa L. corollulis aequalibus, caule simplici: ramis approximatis, foliis radicalibus ovali-lanceolatis integerrimis: caulinis lanceolatis subintegris, floribus subglobosis. Fl. D. 279. HAYNE Arzngew. V. 37. BLAKW. 142. Engl. bot. 878. *Succisa pratensis* MNCH. — β. *S. glabrata* SCHOTT.

Sumpf-Sk., Teufelsabbiss. ♃. 7—9. Die schwärzliche Wurzel ist wie abgebissen. Der ganz kahle aufrechte Stengel wird 1, höchstens 2 Fuss hoch. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele: die obersten sind linienförmig. Die violettblauen Blüthchen bilden ein dichtes, überhängendes Köpfchen. Die Blättchen des allgemeinen Kelches decken sich wie Ziegel: der besondere Kelch ist 5-spaltig und hat schwarze borstige Abschnitte. Der Fruchotbden ist mit eirund-lanzettförmigen Spreublättchen besetzt. Sie variirt: mit rauchhaarigen Blättern, Stengel und Blüthenstielen; mit kahlen Blättern, Stengel und Stielen; und mit sprossenden Köpfchen. Auf feuchten Triften in ganz Deutschland.

b. Scabiosa Vaill.

Cor. quadrifidis, involucro subbiseriali, recept. setoso. *Trichera* Schrad.

617. Sc. arvensis L. corollulis radiantibus, foliis pinnatifidis incisis: laciniis integerrimis, caule hispido. Schk. t. 22. Fl. D. 447. Hayne Arzng. V. 38. Blakw. t. 185.

Acker-Sk. ♃. 6 — 8. Die sehr lange, spindelförmige Wurzel ist nach oben etwas ästig, und schmeckt bittersüss. Der hohle, ästige Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch, ist schwarz punktirt und mit herabgebogenen Borsten besetzt. Die Wurzelblätter sind entweder: eiförmig und gekerbt, eiförmig und ganzrandig, lanzettförmig und sägezähnig, und in diesem Falle langgestielt; oder fiederspaltig und stiellos. Die Stengelblätter sind bald lanzettförmig und ganz, bald fiederspaltig; sie sind auf der untern Seite weniger behaart als die Wurzelblätter. Der blasslilafarbige Blüthenkopf ist halbkugelrund und langgestielt. Die Blättchen des gemeinschaftlichen Kelchs sind gewimpert: die 8 — 12 äussern sind lanzettförmig und die 6 — 8 innern linienförmig. Der besondere Kelch ist mit 8 — 9 sehr kurzen Zähnen besetzt, und zottig. Die Scheibenblüthchen sind röhrig: die des Randes ungleich vierspaltig. Der Fruchtboden ist mit langen Haaren besetzt. Sie variirt: mit kahlem Stengel, wir fanden sie sogar glänzend grün und dunkler blühend, auf den ersten Anblick sehr abweichend, in der Gegend von Dresden; ferner mit ganzrandigen Abschnitten der Stengelblätter und dergleichen Wurzelblättern; und mit weissen Blüthchen. Auf Wiesen und Ackerrändern in ganz Deutschland. *Sc. integrifolia* der deutschen Floristen dürfte wohl Abänderung von ihr sein.

618. Sc. silvatica L. corollulis radiantibus, foliis omnibus indivisis ovato-oblongis serratis, caule hispido. Jacq. aust. 362.

Wald-Sk. ♃. 6 — 8. Der aufrechte Stengel ist mit schwarzrothen behaarten Punkten besetzt und 2 — 3 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind auf beiden Seiten behaart und scharf: die der Wurzel verlaufen sich in Stiele und finden sich oft am Stiel geohrt — zur Blüthenzeit haben sich diese Blätter meist verloren; die des Stengels sind ungestielt und verwachsen; die obersten ganzrandig. Das fast kugelrunde Köpfchen besteht aus pfirsichblüthigen, fast regelmässigen Blüthchen. Der besondere Kelch enthält 5 — 8 schwärzliche Borsten. Die ganze Pflanze hat bei gleicher Höhe mit der vorigen stets einen weit schwächern und schlankern Wuchs, grössere Blüthenköpfchen.

c. Asterocephalus Vaill.

Corollulae quinquefidae; involucrum uniseriale, receptaculum paleaceum, calyx interior 5-aristatus, ext. scarioso-membranaceus.

619. Sc. graminifolia L. corollulis radiantibus, foliis lineari-lanceolatis integerrimis, caule herbaceo. Moris. f. 6. t. 15. f. 36. Bot. Reg. 335. Waldst. Kit. 188.

Grasblätterige Sk. ♃. 6 — 8. Die ganze Pflanze ist weiss. Der einblüthige Stengel ist 1 Fuss hoch und drüber. Die silberweissen verwachsenen Blätter sind zugespitzt. Die blassblauen Blüthchen sind gefaltet und ungleich eingeschnitten. Der sehr kurze, besondere Kelch besteht aus 5 gezähnelten Borsten und ist filzig. Auf Alpen, Oestreich, Tyrol, Krain, Görz.

620. Sc. Columbaria L. corollulis radiantibus, foliis radicalibus ovatis lyratisve crenatis: caulinis pinnatifidis, laciniis linearibus, capitulis fructiferis globosofornicatis. Fl. D. 314. Rchb. pl. crit. IV. 535.

Tauben-Sk.. 7 — 9. Der von unten einfache Stengel wird an 1 — 3 Fuss hoch. Die ovalen, oder leierförmigen Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele und sind auf beiden Seiten behaart; die des Stengels sind ungestielt und einfach gefiedert, mit sehr schmalen, entfernt stehenden auch eingeschnittenen Fiedern; die obersten sind linienförmig und ganzrandig. In β. ist der Stengel meist etwas niedriger, weil die Pflanze auf dürren Boden wächst. Die eirunden Wurzelblätter verlaufen sich in kürzere Stiele; die des Stengels haben verwachsene, den Stengel scheidenartig umfassende Stiele; die untersten sind fiederspaltig und das äusserste Stück grösser, eirund, gekerbt und stumpf; die obersten sind doppelt gefiedert und die Fiedern und Fiederchen lanzettlinienförmig. Die hellblauen Blüthchen bilden einen halbkugelrunden Blüthenkopf. Der Kelch ist kurz, am Rande mit 5 schwarzen Borsten. Die Spreublättchen sind lanzettförmig. Bei nasser Witterung zeigen sich, wie bei andern Arten, bisweilen sprossende Köpfchen. Auf bewachsenen Hügeln, sonnigen Plätzen, Mauern fast in ganz Deutschland.

621. Sc. ochroleuca L. foliis turionum radicalibusque obovato-spatulatis crenato-serratis caulinisque lineari-bipinnatifidis canescentibus, corollis ochroleucis, capitulo fructifero globoso-ovato Jacq. obs. *Sc. tenuifolia* Roth. t. 73. 74. austr. t. Rchb. pl. crit. IV. ic. 536.

Weisslichgelbe Sc. 7—9. Immer standhaft von der vorigen verschieden, obwohl auch hier wie in ähnlichen Fällen Bastardformen vorkommen mögen. Die *Sc. ochroleuca* zeigt sich auch in ihrem Vorkommen in der freien Natur ganz anders, da sie immer in grosser Gesellschaft beisammen wächst. Sie liebt Sandboden.

622. Sc. agrestis Waldst. Kit. corollis quinquefidis radiantibus, foliis (infimis) lyrato-pinnatifidis, lineari-bi-tri (supremis simpliciter) pinnatifidisque, pappi interni setis abbreviatis. Rchb. pl. crit. I. 91. 194. — *Sc. agrestis* Walds. Kit. t. 204. — *Sc. leiocephala* Hoppe. Mert. und Koch. *styriaca* Vest. Mert. und Koch.

Acker-Sc. ♃. 6 — 8. Sie ist wenig bekannt und fälschlich für neu oder für *S. Columbaria* gehalten worden. Letzterer ist sie sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die stets nur halb so grossen, mehr gewölbten Blüthenköpfchen, und Saamen mit sehr kurz gegrannten Pappus. Von der ächten *Sc. gramuntia* ist sie verschieden. Sie wächst in Ungarn, Krain und Steyermark.

623. Sc. suaveolens Desf. corollis radiantibus, foliis radicalibus obovato-lanceolatis laevigatis caulinorumque pinnatifidorum pinnis lineari-lanceolatis integerrimis. Rchb. pl. crit. I. 76. — *Sc. canescens* Waldst. Kit. t. 53. *Asteroc. suaveolens* Wallr.

Wohlriechende Sc. ♃. 7 — 9. Der *Sc. Columbaria* ähnlich, niedriger, und durch die ganzen umgekehrt eilanzettlichen Wurzelblätter zu unterscheiden, findet sich im ganzen mittleren Europa, vorzüglich auf Kalkboden.

624. Sc. stellata L. corollis subradiantibus, foliis dissectis, receptaculis florum subrotundis, seminum corona dilatata setas centrales subaequante. Lob. ic. 539. Jacq. ic. rar. 24. *Sc. monspeliensis.*

Sternfederige Sc. ⊙. 6 — 8. Der sehr ästige behaarte Stengel wird an 3 Fuss hoch. Die behaarten weisslichen Blätter sind am Grunde fiederspaltig und theils an der Spitze zerschnitten, theils leierförmig. Die aus Weiss ins Blaue schillernden Blüthchen sind in der Mitte regelmässig: die Randblüthchen haben 3 grössere Abschnitte. Die behaarten Saamen haben 8 Vertiefungen. Die Saamenkrone hat einen radförmigen, häutigen Rand mit 40 Borsten. Sie variirt: mit kaum gestrahlten

Blüthchen; mit linienförmigen gefiederten Blättern; mit Kelchblättchen, die an der Seite einen verlängerten Zahn haben. In Spanien, Granada, in der Barbarei.

d. Spongostemma. Rchb.

Inflorescentia et flores praecedentium, sed calyx spongioso-marginatus, tumidus.

625. Sc. atropurpurea L. corollis radiantibus, foliis dissectis, receptaculis florum subulatis. Gaertn. 2. t. 86. f. 4. Bot. Mag. 247.

Schwarzrothe Sc. ☉. (♂) 7 — 9. Der ästige Stengel wird an 2 Fuss hoch. Von den entgegengesetzten Blättern sind die untersten spatelförmig, eingekerbt; die obersten fiederspaltig: das oberste Läppchen ist grösser und feingezähnt. Die sammet-schwarzrothen Blüthchen enthalten weisse Antheren, haben eine etwa 12blättrige Hülle und Bisamgeruch. Der Fruchtboden ist mit borstigen Spreublättchen besetzt. Die Frucht ist eirund. Die viereckigen Saamen haben ein mit 5 Borsten gestrahltes Federchen. Sie variirt: mit mehr oder weniger dunkeln Farben; und mit sprossenden Blüthenköpfchen. In Ostindien. —

Die sämmtlichen Blüthen dieser Gattung enthalten viel Honig, und die Blätter werden vom Vieh gern gefressen. Von N. 616. färben die Blüthen Wolle und Leinen grün und die Saamenkerne gelb. In den Apotheken führt man: *Herba morsus diaboli*, *Teufelsabbisskraut*; und *radix morsus diaboli*, *Teufelsabbisswurzel* — wegen der abgestorbenen Wurzel von dem Aberglauben so benannt. — Von der *Acker-Scabiose* führt man auch noch: *Herba Scabiosae*; und ehedem *Flores Scabiosae*. Die beiden letzten sind die schönsten unter den angeführten Arten, und die *schwarzrothe* wird deswegen und wegen ihres Wohlgeruchs fast durchgehends in Gärten gezogen. Wenn sie als Sommergewächse behandelt werden sollen, so müssen sie sehr frühzeitig gesäet werden. Säet man sie später (Mai), so kommen sie erst im 2ten Sommer zur Blüthe; dann pflegen sie sich aber stärker zu bestauden. Sie kommen fast in jedem Boden fort.

Die übrigen hier aus Mangel an Raum nicht aufgenommenen Scabiosen vergl. in Rchb. *Fl. germ.* p. 192 — 197.

Knautia, *Knautie*.

※ 626. Kn. orientalis L. foliis incisis, corollulis quinis, calyce longioribus. Gaertn. 2. t. 86. f. 2. Schk. 22. *Kn. propontica* L.

Orientalische Kn. ⊙. 7. 8. Der behaarte Stengel wird an 1½ Fuss hoch und hat entgegengesetzte Aeste. Die behaarten Blätter stehen gegenüber: sie sind an der Mitte des Stengels fiederspaltig, die übrigen nur sägezähnig. Die schönrothen gestrahlten Blumen bestehen aus 5 Blüthchen und haben auf dem Fruchtboden keine Spreublättchen. Der walzenförmige Kelch hat fast immer 10 linienförmige Blättchen. Der zusammengedrückte Saame ist an der Spitze vielzähnig. Die Saamenkrone hat viele ungleiche, borstige Zähne. Sie variirt: mit weissen und purpurrothen Blumen. Im Orient.

Sanguisorba, *Wiesenknopf*.

627. S. officinalis L. spicis ovatis, staminibus corollae subaequalibus. Hayne Arzng. VIII. 22. Engl. b. 1312. Gaertn. 1. t. 32. f. 3. *Pimpinella officinalis* Schk. t. 24. Fl. D. 97.

Gemeiner W. ♃. 6 — 8. Der kahle, fast eckige Stengel ist 2 und oft über 3 Fuss hoch. Die kahlen, geaderten Blätter sind gefiedert: die Blättchen sind eirund, herzförmig, sägezähnig, gestielt, und oft haben sie noch sehr kleine Nebenblättchen, die auch sägezähnig und herzförmig sind. Die elliptische Aehre ist schwarzroth: die obersten Blüthchen öffnen sich zuerst. Die Blüthchen sind äusserlich am Grunde behaart. Der Kelch ist kahl. Der Fruchtknoten ist von einer kahlen Haut eng umschlossen. Er variirt: mit steiferem höherm Stengel; und mit fast walzenförmigen Aehren. Auf Wiesen fast in ganz Deutschland.

⚹ 628. S. media L. spicis cylindricis, staminibus corolla longioribus. Moris. f. 8. t. 18. f. 2.

Mittler W. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, ästige Stengel wird 5 — 6 Fuss hoch. Die Blätter ungleichpaarig gefiedert: die Blättchen sind länglich, ungleich scharfsägezähnig, und grösser als bei dem vorigen. Die Blüthen heller roth. Die Kelche bewimpert. In Canada. —

Die ganzen Blätter des *gemeinen W.* werden hin und wieder als Salat genossen. Die Schafe fressen dieses Gewächs vorzüglich gern und es ist unter dem Namen: *grosse Wiesenpimpinelle*, als Futterkraut empfohlen worden. Man färbt dunkelviolett, grau und schwarz damit, es enthält auch Gerbestoff. Sonst hatte man in den Apotheken: *Pimpinellae italicae, seu Sanguisorbae radix.* Der *mittlere W.* findet sich häufig in unsern Gärten, wo er auch eine Stelle verdient. Er kommt sehr gut bei uns fort und bedarf keiner besondern Wartung.

Callicarpa, *Schönbeere.*

⋇ 629. C. americana L. foliis ovalibus serratis subtus tomentosis, cymis sessilibus. Pluck. alm. tab. 136. fig. 3.

Amerikanische Sch. ♄. Dieser kleine Strauch wird 4 — 5 Fuss hoch. Die etwas zusammengedrückten Aeste sind weisslich filzig. Die gestielten Blätter sind auf der obern Seite nur an den Nerven filzig. Die achselständigen und 2theiligen Rispen sind auch filzig. Die kleinen, pfriemenförmigen Deckblätter stehen an den Theilungen einander entgegen. Der walzenförmige Kelch ist kaum 4zähnig. Die trichterförmige Krone ist röthlich. Die haarförmigen Staubfäden sind doppelt länger als die Krone. Die Narbe ist köpfig. Die Früchte sind purpurroth. In Carolina.

Verlangt nur die gewöhnliche Wartung im temperirten Treibhause; muss aber im Winter eingebunden werden.

Cephalanthus, *Kopfblume.*

⋇ 630. C. occidentalis L. foliis oppositis ternisque. Gaertn. 2. t. 86. f. 7. Schk. t. 21. f. b.

Amerikanische K. ♄. 8. 9. Der ästige Stamm wird 6 — 7 Fuss hoch. Die lichtgrünen, ungestielten Blätter sind ganz, oval und nehmen im Herbst eine röthliche Farbe an. Die weissen, wohlriechenden Blüthen bilden kugelrunde Köpfe. Die einzelnen Saamen sind lang und pyramidenförmig. Der allgemeine Fruchtboden ist kugelrund und zottig. In Nordamerika.

Dieser Strauch hält den strengsten Winter aus und steht gern etwas feucht in festem etwas schattigem Boden. Er lässt sich durch Ableger vermehren, die man nach 2 Jahren im März oder September fortpflanzen kann, und verdient wegen seiner Schönheit Aufnahme in die Gärten. Die Zweige geben eine nussbraune Farbe auf die Wolle.

Centunculus, *Kleinling.*

631. C. minimus L. foliis alternis ovatis, floribus sessilibus. Fl. D. 177. Sturm 1. 30. Engl. b. 531.

Wiesen-Kl. ⊙. 6. 7. Der ästig-2theilige Stengel ist aufrecht und wird 1 — 2 Zoll hoch. Die ungestielten Blätter sitzen wechselsweise, sind eirund, ganzrandig und kahl. Die einzelnen, achselständigen Blüthen sind auch ungestielt, hinfällig, weiss oder röthlich und nur in der heissesten Tageszeit offen. Ueberdies ist die Blüthe kürzer als der

Kelch. Die Kapsel ist kugelrund, mit dem kurzen Griffel bekrönt, und kahl. Er variirt mit 5theiligem Kelche. Auf feuchtem Sandboden fast in ganz Deutschland.

Plantago, *Wegerich.*

a. *Scapo nudo.*

632. Pl. maior L. foliis ovatis glabriusculis petiolo brevioribus, scapo tereti, spica cylindrica. Willd. Schk. t. 24. Sturm. Fl. D. 461. Hayne et Dr. t. 25. Hayne Arzng. V. t. 13.

Grosser W. ♃. 5 — 7. Die schwammige Wurzel hat deutliche Jahrringe und treibt viele Schäfte und Blätter. Die 5 mittelsten Nerven sind immer stärker als die übrigen. Der Schaft ist nach der Aehre hin mehr oder weniger gestreift, ganz einfach und scharf. Die dichte Aehre findet sich von 2 Zoll bis ½ Fuss Höhe. Von den eiförmigen Kelchabschnitten sind 2 etwas breiter und alle durchscheinend mit einem grünen Nerv. Unter dem sitzenden Kelche befindet sich ein eirundes Deckblatt. Die häutige Krone ist bleibend bis zur Saamenreife. Die Kapsel enthält 6 — 12 lichtbraune, feinpunktirte Saamen. Variirt nach dem Standorte, gross und klein: P. minima De C. und mit grossen dachziegelartigen Deckblättern: P. bracteata. Auf Wegen, Ackerrändern überall.

633. Pl. media L. foliis ovatis pubescentibus petiolo longioribus, scapo tereti, spica cylindrica brevi. Fl. D. 581. Hayne Arzng. V. 14.

Mittler W. ♃. Blüht den ganzen Sommer. Die Wurzel ist wie die des vorigen, nur kleiner. Die auf der Erde liegenden Blätter sind an beiden Enden verschmälert und endigen sich in kurze Stiele; sie sind ganzrandig, 5 — 7nervig, und zwischen ihnen kommen mehrere fusshohe hohle Schäfte hervor. Die Aehre ist eiförmig-walzenförmig. Die Kelche und Deckblättchen des vorigen, nur sind die letztern kürzer, mehr lanzettförmig und scharf. Die rosarothen Staubfäden sind vielmehr länger als die Krone, die auch durchscheinend ist, nur schmalere Abschnitte hat und an der Mündung braun ist. Die Antheren sind weisslich. Der Griffel hat ein Drittel der Länge der Staubfäden und ist feinzottig. Die Kapsel des vorigen, mit 1, 2 und 4 glänzenden, planconvexen, feinpunktirten Saamen. Er variirt mit gezähnelten Blättern. Auf Thonboden, auf sonnigen Wiesen, an Wegen, fast in ganz Deutschland.

634. Pl. lanceolata L. foliis lanceolatis nervosis utrinque acutis, scapo angulato, spica subovata nuda. Fl. D. 437. Engl. bot. 507. Hayne Arzngw. V. t. 15. Sturm. D. Fl. Heft 7. α. Foliis quinquenervibus pedalibus, margine denticulatis, spica ovato-oblonga, scapo pedali. — β. Foliis trinervibus angustis digitalibus integerrimis, spica ovato-rotunda pauciflora, scapo solitario digitali villosissimo. — γ. Prolifera, scapis apice foliosis et interdum proliferis.

Lanzettblättriger W. ♃. 5 — 8. Die langen, schmalen Blätter sind zugespitzt, endigen sich in Stiele und sind 3-, 5 bis 7nervig. Die aufrechten Schäfte sind von verschiedener Grösse. Die dichte Aehre ist weissgrau und schwarzbunt. Die Deckblätter sind eirund. Die Staubfäden sind länger als die Krone. Die Kapsel ist 2saamig. An Wegen, auf Triften, Wiesen in ganz Deutschland.

635. Pl. sericea W. Kit. foliis lanceolatis subdentatis 3—5-nervibus sericeis, scapo tereti substriato, spica ovata compacta, calycis laciniis alato-carinatis. Waldst. Kit. t. 151. *Pl. capitata* hoppe. *Pl. argentea* Lam.

Seidenhaariger-W. ♃. 6 — 7. Auf trocknen steinigen Hügeln um Triest und in Ungarn. Durch die seidenartig, besonders im trocknen Zustande silberglänzenden Blätter von den übrigen kurzährigen Arten leicht zu unterscheiden.

636. Pl. montana Lam. foliis lanceolatis subdentatis glabrescentibus, scapo tereti hirsuto, spicae bracteis barbatis, corollae tubo glabro. *Pl. alpina* Jacq. Vindob. II. 125.

Berg-W. ♃. 5. 6. Auf Alpen in der Schweiz, Italien, Oestreich, Tyrol, Salzburg. Blätter weit schmaler als an vorigem, Schaft anliegend weichhaarig, fast zottig. Deckschuppen breit, schwarzbraun, mit grünem Mittelstreif, an der Spitze bärtig. Im Garten wird alles länger gestreckt und heller.

637. Pl. alpina L. foliis linearibus planis, scapo tereti hirsuto, spica oblonga erecta, bracteis glabris, cor. tubo piloso.

Alpen-W. ♃. 6. 7. Die grasartigen auf der untern Seite etwas erhabenen Blätter stehen dicht um den Schaft, der eine anfangs überhän-

gende Aehre trägt, die sich während der Blüthe verlängert. Auf Oestreichs Alpen und in der Schweiz, der folgenden ähnlicher als der vorigen.

638. Pl. maritima L. foliis linearibus semicylindricis integerrimis subdentatisve basi lanatis, scapo tereti, spica cylindrica. Engl. b. 175. Fl. D. 243.

Meerstrands-W. ♃. 7. 8. Er ist in der Grösse sehr verschieden. Die Blätter bilden einen Rasenstock; sie sind auf der obern Seite rinnenförmig und auf der untern halbstielrund, fleischig und 3rippig, ganzrandig oder auf fettem Salzboden auch breiter und deutlich gezähnt (*P. dentata* Roth.). Es kommen mehrere Schäfte aus einer Wurzel; sie sind behaart und an der Basis gekrümmt. Die dichte, längliche Aehre ist 1 — 2zollig. Der Kelch hat am Grunde lange Zotten. Die Staubfäden sind doppelt länger als die Krone. Die 3saamige Kapsel ist kahl. Das Deckblatt ist am Grunde bauchig und hohl. Die Saamen sind schwarzbraun. An Meerufern; und in der Nähe von Salinen, und auf salzigen Wiesen.

639. Pl. subulata L. foliis linearibus semicylindraceis abbreviatis rigidis rosulatis basi lanatis, scapo tereti pubescente, spica oblonga, bracteis acutis calyce brevioribus. Rchb. pl. crit. IX. ic.... *Pl. pungens* Lap.

Pfriemenblättriger-W. ♃. 5 — 7. Eine kleine, kurz und steifgebaute Pflanze mit härtlichen Blättern, welche nur im südlichen Europa wächst und mit welcher man sonst deutsche Arten verwechselte.

640. Pl. carinata Schrad. foliis linearibus canaliculatis recurvatis hirsutis ciliatis, scapo tereti elongato villoso-tomentoso, spica cylindrica recta imbricata, bracteis acutis hirsutis subadpressis calycem aequantibus. *Pl. subulata* Wulf. in Jacq. collect. tab. 10. *Wulfenii* Willd. En. Sturm D. Fl. 21. *Pl. recurvata* Linn.?

Kielblättriger W. ♃. 6. 7. Diese Pflanze wird an 3 — 6 Zoll hoch. Die 1½ Zoll langen Blätter sind etwas schlaff, am Rande durchscheinend und bilden nur einen und zwar dünnen Rasenstock. Der Schaft ist doppelt länger als die Blätter. Die Aehre ist einen Zoll lang. Der Rand des Kelches ist breit und häutig. Das herzförmige Deckblatt ist doppelt kürzer als der Kelch. Die Kapsel enthält 2 ganz schwarze Saamen; doch ist das eine Korn zuweilen unvollkommen. Auf trockenen Triften; Eisenach, Göttingen; auf Sand- und Salzbo-

den, Oestreich, Schlesien, Halle, Mansfeld. — „Wenn Willdenow eine *Plantago Wulfenii* unter meinem Namen aufführt, so ist es bloss Gedächtniss- oder Schreibfehler, ohne Zweifel hatte er die Sprengelsche Pflanze im Sinne, denn ich selbst habe niemals eine so benannt." Bernhardi.

641. Pl. Coronopus L. foliis hirsutis linearibus dentato-pinnatifidis spica scapoque tereti. *Pl. coronopifolia* Roth. Fl. D. 272. Engl. b. 892.

Fiederspaltiger W. ⊙. 6. folgg. Die fleischigen, flachen Blätter umgeben die Schäfte sternförmig; sie sind am Grunde röthlich, rinnenförmig, häutig und wollig. Es kommen mehrere Schäfte aus einer Wurzel und sind am Grunde etwas gebogen. Die längliche Aehre ist rund. Die Staubfäden sind länger als die Krone. Die Antheren endigen sich in eine lanzettförmige Haut. Die 4saamige Kapsel hat, wie bei mehreren Gattungsverwandten, eine freie Scheidewand. Die schwärzlichen Saamen sind sehr klein. Das hohle Deckblatt ist fast von der Länge des Kelches, und hat am Grunde durchscheinende Häutchen, die sich in eine lange pfriemenförmige Spitze endigen. Er variirt: mit linienförmigen, gezähnten Blättern, deren Zähne abwechselnd oder entgegengesetzt, lanzettförmig und flach sind; mit fiederspaltigen und mit doppeltfiederspaltigen Blättern, die sehr behaart und zart sind. — Diese Abart hat an 1 — 2zollige Aehrchen. An Meer- und Flussufern.

b. *caule ramoso.*

642. Pl. Psyllium L. annua, viscide-pubescens, foliis lineari-lanceolatis planis subdentatis, capitulis nudis, foliolis calycinis subaequalibus. Blakw. t. 412. Hayne Arzgw. V. 17.

Flöhsaamen-W. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch und ist ästig. Die linienförmigen Blätter sind zottig und klebrig: die untersten entgegengesetzt, die obern stehen zu 3 oder 4. Die nackten, abstehenden Blüthenstiele sind länger als die Blätter, und tragen eine rundliche, etwa 7-blüthige kopfförmige Aehre. Die Kelchblättchen sind schmal und zottig, und bedecken grünlichweisse Blüthen. Die Saamen haben Aehnlichkeit mit den Flöhen. Auf grobem Sandboden, unter der Saat; in Südeuropa.

643. Pl. arenaria W. Kit. annua subviscide-pilosa, foliis linearibus planis subintegerrimis, capitulis involucratis, foliolis calycinis difformibus. Waldst. Kit. t. 51.

Hayne Arzngw. V. 16. *Pl. Psyllium* Auctt. Fl. germ. Sturm. Fl. D. 7.

Sand-W. ⊙. 6 — 8. Voriger sehr ähnlich und sonst für sie gehalten, die Köpfchen aber in deutlicher Hülle, von den Kelchblättchen zwei schmallanzettlich, weiss, zwei schief beilförmig, weiss mit grünem Mittelstreif. In Sandgegenden von Ungarn, Böhmen, Oestreich, Deutschland und dem Süden.

⁕ 644. Pl. pumila L. caule ramoso herbaceo glabriusculo foliis filiformi-canaliculatis, bract. lanceol. elongato-acuminatis patulis, corollae tubo elongato. *Pl. exigua* Murr. Comm. gott. 1778. t. 5.

Kleinster W. ⊙. 6. folgg. Der fingerlange, selten höhere, Stengel ist ästig. Die Blätter sind linienförmig, fast fadig, rinnenförmig bewimpert. Die etwas rauchen Blüthenstielchen sind in den Achseln gegenüberstehend. Die Blüthenköpfchen beblättert: 2 Blätter stehen einander gegen über. Das einzelne Deckblatt ist kürzer als die Blätter und unten etwas breiter. Griechenland, Aegypten.

645. Pl. Cynops L. suffruticosa, foliis linearibus subcanaliculato-triquetris integerrimis, hirtis, capitulis involucratis, foliolis calycinis subaequalibus. Hayne Arzngw. V. 18. *Pl. suffruticosa* Lam. *Pl. genevensis* Dec.

Strauchartiger W. ♄. 6. 7. Der ½ Fuss hohe Strauch treibt in einem Jahre viele krautartige, grüne Zweige, die dicht mit kurzen Haaren besetzt sind: die ältern Zweige sind braun und kahl. Die fleischigen, 2-zolligen Blätter sind nur mit einzelnen, kurzen Haaren bedeckt, und stiellos. Die unansehnlichen Blüthen bilden eirunde Aehrchen. Die beiden untersten Schuppen des Aehrchens haben an der Spitze eine fadenförmige Verlängerung. Das Deckblatt ist eiförmig. Im südlichen Frankreich, Italien, Sibirien. —

Der *grosse* und *mittlere W.* geben zwar ein gutes Viehfutter, doch sind sie wegen der starken Ausbreitung ihrer Blätter den Wiesen nachtheilig. Die Canarienvögel, Stieglitze und viele andere Vögel mehr, fressen die Saamen gern; doch ist der ganz reife zu hart und unverdaulich für sie. Von No. 632. gebrauchte man in den Apotheken sonst mehr als jetzt: *Plantaginis latifoliae folia*, *radix*, *semen*. Der Salat von *Pl. lanceolata* mit Honig vermischt, ist in Brustkrankheiten gewöhnlich, und die zerquetschten Blätter dienen als Wundmittel; sie lindern die Schmerzen eines Bienen-, Wespen- oder Hornissen-Stichs und zertheilen die Geschwulst. Von No. 633. führt man an: *Plantaginis mediae folia*, *radix*, *semen*; von No. 634 sammelte man nur: *Plantaginis angustifoliae*

seu *minoris folia.* Den *Alpen-W.* nennen die Schweizer-Hirten *Nadelgras* und er hat mit *Phellandrium Mutellina* gleiche Kräfte zur Vermehrung der Milch. Als Viehfutter zeichnen sich vorzüglich aus No.634, 636, 637, 638. Den *lanzettförmigen* und *Meerstrands-W.* baut man in England unter dem Klee zu einem vortrefflichen Pferdefutter; sie bewahren die Schafe vor der Fäule. Die Blätter des letztern geniesst man an vielen Orten als Salat; zu demselben Gebrauch wird No. 641 angebaut. N. 638 und 640 deuten auf Salzboden oder Quellen. Die Saamen von No. 642. 643. 644. 645. sind unter dem Namen: *Semen Psyllii*, in den Apotheken bekannt. Sie geben einen Schleim, wie die Quittenkerne, wenn man sie in Wasser einweicht, und werden daher innerlich und äusserlich gebraucht, wo schleimige, Schärfe lindernde Mittel erforderlich sind. Die subtile Schärfe in dem Schleime lässt sich mit Weingeist ausziehen, doch ist deswegen ihre Wirkung etwas zweideutig. Auch gebraucht man den Saamen zum Schwarzfärben und zur Appretur seidener Zeuge. — Der gewöhnliche Flohkraut-Saame (Semen Psyllii) kommt aus Frankreich und wird von dem *strauchartigen W.* gesammelt. Der Saame von No. 642, 643, 644, 645 ist nur halb so gross, kann aber eben so gebraucht werden.

Buddlea, *Buddlee.*

⁎ 646. B. globosa L. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis crenulatis, subtus tomentoso-albis, capitulis globosis pedunculatis. *B. capitata* Jacq. Coll. et ic. r. 2. t. 307. Bot. Mag. 174.

Kopfblüthige B. ♄. 5. 6. Die runden Stengel sind weiss und filzig; die kurzgestielten, gegenüberstehenden Blätter sind runzelig und eiförmig; sie laufen am Grunde schmal zu, und verlängern sich an der Spitze; ihr Rand ist nur an der Basis nicht gekerbt. Die honiggelben Blüthen bilden zn 3 — 5 stehende Köpfe auf filzigen Stielen und riechen wie Honig. Die Frucht kömmt nicht zur Reife. In Chili.

Dieser schöne Strauch hält im südlichen Deutschland im Freien aus; doch muss er nördlicher an einem geschützten Orte stehen, wo ihn die Winde und die Mittagssonne nicht treffen können, wenn er nicht erfrieren soll. Deswegen setzt man ihn lieber ins Haus. Man vermehrt ihn durch Saamen, Stecklinge und Ableger. Er verlangt eine fette, mit Sand gemischte Erde.

Exacum, *Bitterblatt.*

647. E. filiforme W. corollis patenti-quadrifidis, caule filiformi subramoso, foliis radicalibus spatulatis, cau-

linis subulatis. Vaill. Par. t. 6. f. 3. Engl. bot. 235. *Gentiana filiformis* Roth. Fl. D. 324. *Cicendia* (Adans.) *filiformis* Rchb.

Fadenförmiges B. ☉. 7 — 9. Der zarte, kaum 3 Zoll hohe Stengel ist zuweilen 2theilig. Die sehr kleinen, fleischichten Stengelblätter sind am Grunde um den Stengel verwachsen. Meist sind 4 Wurzelblätter vorhanden, wovon 2 grösser und breiter sind. Die langen Blüthenstiele sind kahl und einblüthig. Der viereckige Kelch enthält eine goldgelbe Blüthe, die nur bei freiem Himmel geöffnet ist; sie ist 4-spaltig und bartlos. Die Narbe ist kreisrund. Auf feuchtem sandigem Torfboden; Wetterau, Göttingen, Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Bremen, bei Hanau in der Wetterau und in Niedersachsen.

Penaea, *Sarkokolle.*

⋇ 648. P. mucronata Berg. floribus terminalibus, foliis rhombeo-acuminatis bracteis cuneatis coloratis.

Aechte S. ♄. Die rothen Blüthchen bilden Endköpfe. Die stiellosen, herzförmigen Blätter stehen kreuzweise, decken sich wie Dachziegel in 4 Reihen. Der Griffel ist viereckig. Auf dem Vorgebirge d. g. H., in Aethiopien.

Von diesem Strauche fliesst ein Gummi aus, das in den Apotheken unter dem Namen: *Sarcocollae gummi*, bekannt ist.

Blaeria, *Blärie.*

⋇ 649. Bl. ericoides Ait. antheris muticis exsertis, calycibus tetraphyllis, bracteis ternis longitudine calycis, foliis quaternis oblongo-acerosis pilosis imbricatis. *Erica Blaeria* Thunb. prod. Lodd. B. Cab. 85.

Heideartige Bl. ♄. 9. Dieser kleine, immergrüne Strauch hat das Ansehen der gemeinen Heide. Die länglich-eirunden Blätter sind höckerig, haarig-scharf, angedrückt, von der Länge der Gelenke und 4-zählig. Die weissröthlichen Blüthen bilden Endköpfe, sind röhrig-glockenförmig und stehen aufrecht. Die grannenlosen, hervorstehenden Antheren sind 2-theilig und scharf. Der haarförmige Griffel ist länger als die Antheren. Am Vorgebirge der guten Hoffnung.

Man hält sie im Glashause, und behandelt sie wie die Heiden.

Rubia, *Röthe.*

650. R. tinctorum L. foliis lanceolatis subsenis

annuis, caule aculeato scandente. Plenk 57. Sturm 3. Schk. t. 23. Hayne Arzg. XI. 4.

Färber-R., (Krapp) ♃. 6. 7. Die gelbröthliche Wurzel treibt 4 — 6 Fuss lange viereckige Stengel hervor, deren Ecken stachelig sind, und die mit den Blättern jährlich absterben. Die fast eirunden, steifen, zugespitzten und stacheligen Blätter stehen zu 3 — 6-sternförmig um den Stengel. Die gelben Blüthen bilden Endsträusser an den Aesten. Die kahlen, kugelrunden Beeren sind anfangs roth und zuletzt schwarz, und enthalten einen Saamen. Sie variirt: mit 4 — 6-spaltigen Blüthen; mit eben so viel Staubgefässen; und mit 2-zähnigem Kelche. An den niedern Donauufern, in der Pfalz, in Krain, auf dem Litorale, in Schwaben.

Sie wird wegen ihrer Nützlichkeit häufig angebaut. Dadurch wird die Wurzel weit grösser und enthält mehrern und feinern Farbestoff. Ihre Vermehrung geschieht weit vortheilhafter durch Wurzelkeime, Sprösslinge und Ableger, als durch Saamen. Man legt diese in lockern, etwas feuchten Boden so tief, dass nur die Herzblätter hervorragen. Die im Herbst abgestorbenen Stengel werden abgeschnitten und ziemlich stark mit Erde bedeckt. Im 2-ten, besser im 3-ten Jahr werden die Wurzeln herausgenommen, gereinigt, an der Luft und dann in Backöfen getrocknet und gemahlen. Die obere, braune Schale giebt den *gemeinen Krapp*, den die Färber zur Blauküpe gebrauchen. Die darauf folgende gelbe Rinde liefert den *feinern Krapp*. Unter dieser liegt ein fleischiges Mark.

Die *Färberröthe* giebt das schönste und dauerhafteste Roth, das durch Zusätze von Salzen und andern Farbestoffen aufs mannigfaltigste verändert wird. Der Absud der Wurzel ohne Zusatz ist hochroth, und die ganze Pflanze so stark färbend, dass die Knochen, der Harn und die Milch der Thiere, die davon fressen, roth gefärbt werden. Aus *Smyrna* kommt eine feinere Röthe, welche *Azala* oder *Lizari* heisst. Sie kommt von einer schwächern Pflanze mit einer mehr durchscheinenden Wurzel, die man in der Levante baut und womit das *türkische Baumwollengarn* gefärbt wird. Kocht man den Krapp mit römischem Alaun und Wasser ab und schlägt den Absud mit feuerbeständigem Laugensalz nieder, so erhält man einen guten *Malerlack*. — Diese Pflanze soll auch vorzüglich in der englischen Krankheit wirksam sein; doch führt man nur selten: *Rubiae tinctorum radix.*

Galium, *Labkraut.*

a. *Aparine: annua, succulenta, fragilia, folia sena—octona:*

651. G. tricorne With. pedunculis 3-floris, flori-

bus omnibus pedicellatis, fructu granulato, foliis suboctonis retrorsum aculeatis. Sm. Engl. bot. 1641. Vaill. Par. t. 4. f. 3. α. *V. tricornis* Roth N. B. *G. spurium* Roth. Schrad. Spic. 1. t. 1. f. 2.

Dreikörniges L. ⊙. 7. Der Stengel ist meist ganz einfach und so wie die Blätter rückwärts bestachelt. Die Blätter endigen sich in spizzige Stacheln. Die abwechselnden 3-spaltigen Blüthenstiele sind 3-blüthig: die Seitenblüthen sind meist unfruchtbar und männlich; das mittelste ist ein fruchtbarer Zwitter. Der Fruchtstiel ist bogenförmig herabgebogen. Die kugelrunden Saamen haben kleine Höcker und sind so gross wie eine kleine Erbse. Unter der Saat.

652. G. saccharatum All. foliis senis lineari-lanceolatis margine hispidis, pedunculis bifloris nudis, floribus masculis trifidis, fructibus tuberculatis. *V. Aparine* L. sp. Schrad. Spic. 1. t. 1. fig. 3. *V. saccharata* Gmel. *Gal. Valantia* Web. hols. *G. verrucosum* E. B. 2173.

Zuckerfrucht-L. ⊙. 7. 8. Der kletternde Stengel ist ästig und wie die Blüthenstiele scharf. Die stumpfen Blätter endigen sich in Stacheln und sind am Rande rückwärts scharf. Die Blüthenstiele sind so lang wie die Blätter, und die obersten 3-blüthig: die Seitenblüthen sind unfruchtbar und ganz kurz gestielt; das mittelste ist ein stielloser Zwitter. Der Fruchtstiel ist an der Spitze herabgebogen. Der kugelrunde Saame ist ganz mit kleinen Höckern bedeckt und von seiner Aehnlichkeit mit einem überzuckerten Aniskorn, der Name gegeben. Unter dem Getreide; Braunschweig, Pfalz, Schwaben, Göttingen, Holstein und Sachsen.

653. G. Aparine L. foliis octonis lanceolatis carinatis scabris retrorsum aculeatis, geniculis villosis, caule flaccido. Engl. bot. 816. Fl. D. 495.

Klebendes L. (Kleber). ⊙. 5 — 8. Die faserige Wurzel treibt an 3 Fuss hohe Stengel, die 4-eckig, sehr scharf und sehr ästig sind. Die Blätter sind verkehrt-lanzettförmig und endigen sich in kleinen Stacheln: die Stacheln am Rande sind hakenförmig. Die Blüthenbündel stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste. Die weissen Blüthen sind kleiner als die Frucht, die mit hakenförmigen Borsten besetzt ist. Auf Schutt, an Hecken, Zäunen überall.

654. G. spurium L. foliis subsenis lineari-lanc olatis margine cauleque retrorsum aculeatis, pedunculis ramosis

divaricato-patentibus, fructibus reniformibus laevibus (glabris hispidisve). *G. hispidum* Roth. *β. fruct. hispidis. G. infestum* W. Kit. t. 202. *G. Vaillantii* Dec.

Bastard-L. ⊙. 5 — 7. Der ästige, viereckige und fadenförmige Stengel verbreitet sich weit und wird oft über 2 Fuss lang. Die mit einem kleinen Stachel versehenen Blätter stehen unten zu 6, weiter hinauf zu 5, dann zu 4, 3 oder einzeln. Die entgegengesetzten Blüthenstiele sind winkelständig und meist 3-theilig: die fruchttragenden sehr ausgebreitet. Die kleinen, weissen Blüthchen sind alle fruchtbar. Die Frucht ist an der Basis und Spitze ausgerandet, schwarz und kahl, etwas körnig, in *β.* steifhaarig; die nierenförmigen Saamen sind auch schwarz und glatt, so gross wie ein Kern vom weissen Senf, und beim ersten Anblick ganz kahl und glänzend, aber vergrössert sehr kurzhaarig. Auf Aeckern unter dem Getreide: meist kleiner als vorige Art.

655. G. anglicum Huds. foliis lineari-lanceolatis cuspidatis antrorsum aculeolatis abbreviatis, caule (tenero) diffuso subaculeato, pedunculis axillaribus cymosis subbifloris, corollis flavicantibus (minutis), fructibus granulatis. Engl. bot. 384. *G. gracile* Wallr. *β. fructibus hispidis: G. parisiense* L. *litigiosum* Dec. ic. gall. 26. *minutiflorum* Brot.

Englisches L. ⊙. 7. 8. Sehr zarte Art, welche dem *G. uliginosum* im Wuchs ähnlich ist, und deren kleine grünlichgelbe Blüthchen aussen röthlich sind. Auf Aeckern unter Küchengewächsen, in der Pfalz, in Sachsen und in England, *β.* im Süden von Europa.

b. *Cruciata: perennia, flores polygami, fructus deflexi, folia quaterna:*

656. G. Cruciata Scop. foliis quaternis elliptico-oblongis trinervibus reticulatis hirsutis, pedunculis ramosis hispidis glabrisve bracteatis: fructibus glabris demum deflexis. *Valantia cruc.* L. Sturm I. 7. *Galium cruciatum* Smith. Engl. bot. 143. *Gal. Valantia* Fl. Wett. *Val. chersonensis* Willd. *ciliata* Presl.

Kreuz-L. ♃. 5. 6. Die kriechende, safranfarbige Wurzel treibt meist am Grunde liegende Stengel, die viereckig und weichhaarig sind, an 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch werden und an den Winkeln roth sind. Die kleinen

blassgelben Blüthen sind wohlriechend und alle vierspaltig: die Stiele sind anfangs einfach, aber an der Spitze ästig, und haben an der Basis zwei sehr kleine Deckblättchen. Es kommt meist nur ein Saamenkorn zur Reife, das beinahe nierenförmig ist, auf einem herabgebogenen Stielchen sitzt, und von den Kelchblättchen bedeckt wird. Sie variirt: mit einfachem Stengel; mit lauter Zwitter-Blüthen; und mit lauter 5-spaltigen Kronen. In dornigen Gesträuchen, Wäldern fast in ganz Deutschland.

657. G. Bauhini R. S. foliis quaternis ellipticis trinervibus ciliatis, pedunculis dichotomis nudis folio brevioribus fructibusque glabris. *Val. glabra* Linn. Waldst. et Kit. hung. 1. t. 32. Schk. 3. t. 345. *Galium vernum* Scop. t. 2.

Bauhins L. ♃. 5. Der 4-kantige Stengel wird ½ Fuss hoch. Die eirundlanzettförmigen Blätter sind fast kahl. Die Blüthenstiele sind meist 2-theilig und tragen gelbe Blüthen. Es ist dem G. Cruciata sehr ähnlich. Auf schattigen Stellen; Kärnthen, Krain, Litorale.

658. G. vernum Hall. foliis quaternis ovalibus trinervibus glabris subciliatis rigidiusculis, pedunculis dichotomis nudis folium aequantibus, caule hirsutiusculo. *V. glabra* Vill.

Frühlings-L. 5. 6. ♃. Voriger Art ähnlich, die Blätter aber steiflich. Die Blüthenstiele von der Länge des Blattes. Krain, Schweiz, Frankreich.

659. G. pedemontanum All. fol. oblongis cauleque gracili simplici hispidis, pedunculis axillaribus pilosis simplicibus, fructiferis reflexis. *Val. pedemontana* Bellard. act. taur. V. t. 7. Allion. auct. t. 5. Waldst. Kit. t. 33. *Gal. chloranthum* Brot.

Piemontesisches L. 5. 6. ♃. Sehr schlank und einfach, bis 1 Fuss hoch. Blüthchen grüngelblich. Südeuropa, Ungarn, Wien.

c. *Galium: perennia, flores hermaphroditi.*

α. *Folia quaterna:*

660. G. rotundifolium L. foliis quaternis subrotundo-ovatis trinervibus hispido-ciliatis, caule decumbente. Jacq. a. 1. t. 94. *G. decipiens* Ehrh.

Rundblätteriges L. ♃. 7. 8. Der an der Basis ästige und gestreckte Stengel ist 4-eckig und wird selten über eine Hand breit hoch; die Aeste sind aufrecht, einfach und nach oben ziemlich kahl. Die stumpfen Blätter haben kurze Spitzen und sind oben scharf: von den obern 4 Stengelblättern sind 2 wechselsweise kleiner. Es findet sich entweder kein Deckblatt, oder ein kleines, eirundes, selten 2 entgegengesetzte. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel ist 2 — 3 Mal getheilt; die besondern 2-theilig. Die kleinen Blüthchen sind schön weiss. Die schwärzlichen Saamen sind mit langen, weisslichen, hakenförmigen Haaren besetzt. In dichten Nadelwäldern, zwischen Moosen.

661. G. trifidum L. foliis oblongo-linearibus obtusis glabris, pedunculis paucifloris lateralibus, corollis trifidis, caule procumbente hispidiusculo. Fl. dan. t. 48.

Dreispaltiges L. ♃. 9. Eine zarte Art, vom Ansehen eines kleinen *G. palustre*, durch die angegebenen Kennzeichen leicht zu erkennen. Auf den Seethaler Alpen und im Norden.

662. G. palustre L. foliis subspatulatis lineari-ellipticis inaequalibus, caulibus flaccidis, paniculis lateralibus. Fl. D. 423. (mala). Engl. bot. 1857.

Sumpf-L. ♃. 5. 8. Der fusshohe Stengel ist sehr ästig, liegend und viereckig: die Ecken sind etwas scharf. Die stumpfen Blätter sind kahl und am Rande abwärts etwas scharf: die in der Nähe der Blüthen sind entgegengesetzt und stehen nicht mehr, wie in Fl. D., zu 4. Die schönweissen Blüthen bilden 3-theilige schlaffe Enddoldentrauben an Stengel und Aesten. Bei dem Trocknen wird die Pflanze schwarz. Fast in allen Gräben und Sümpfen.

663. G. boreale L. foliis quaternis lanceolatis trinervibus glabris, caule erecto. Engl. bot. 105. Fl. D. 1024.

Nördliches L. ♃. 6 — 9. Die rothbraune Wurzel ist ästig und kriechend; sie treibt Stengel von 1 bis 1½ Fuss, die fast einfach, aufrecht, steif, 4-eckig und etwas scharf sind. Die stumpfen Blätter sind ohne Stachel, nur am Rande und Kiel etwas scharf, 2 entgegengesetzte sind fast immer etwas kleiner: die in der Nähe der Blüthe stehen zu 2 und sind eirund und verkehrteirund. Die milchweissen Blüthen stehen in einer dichten Enddoldentraube. Auf Wiesen und in Laubwäldern.

664. G. rubioides L. foliis quaternis lanceolato-

ovatis trinervibus rigidis subtus scabris, caule erecto, fructibus glabris. *G. hyssopifolium* Hoffm.

Rötheartiges L. ♃. 7. 8. Der aufrechte, einen Fuss hohe, eckige Stengel ist kahl, und hat entgegengesetzte Aeste. Die gestielten blassgelblich-weissen Blüthen bilden dichte Endrispen. Es unterscheidet sich von der *Färberöthe*: durch einen weniger scharfen, aber steifern Stengel; durch stets vierzählige Blätter, die 3-nervig sind; durch eine dichte Rispe, die mehr doldentraubenartig ist; durch weissliche Blüthen; und durch eine trockene kahle Frucht. Stets doppelt so gross als voriges. Auf sumpfigen Stellen; Pfalz, Krain, Schwaben, Istrien.

β. folia sena-octona:

665. G. uliginosum L. foliis senis lanceolatis retrorsum serrato-aculeatis mucronatis cauleque rigidis, corollis fructu maioribus. Engl. bot. t. 1972. Fl. dan. 1509.

Morast-L. ♃. 6 — 7. Der handhohe Stengel ist viereckig und an den Kanten scharf. Die quirlständigen Blätter sind graugrün und am Rande umgerollt. Die Enddoldentrauben sind 2-, auch 3-theilig, und bestehen aus weissen, zuweilen auch aus röthlichen Blüthchen. In Gräben, Sümpfen, auf nassen Wiesen überall.

666. G. Mollugo L. foliis octonis ellipticis obtusiusculis mucronatis margine scabris, floribus paniculato-divaricatis, caule flaccido. *Fl. D.* 455. *Engl. b.* 1673. Svensk *Bot.* 357.

Weisses L. ♃. 5 — 7. Die gegliederte Wurzel ist unter der rothbräunlichen Oberhaut gelbroth, und treibt mehrere ästige, 2 — 4 Fuss hohe Stengel, die vierkantig sind und etwas verdickte Gelenke haben. Die Blätter an den Aesten und die untern in der Nähe der Blüthe stehen zu 6; die obersten sind entgegengesetzt. Die weissen oder ochergelben Blüthen bilden eine sparrige Rispe; sie sind 3—5-spaltig. Die trockene, runzelige Frucht ist kahl. Es variirt: mit verkehrt-eirund-lanzettförmigen, kahlen Blättern: mit lanzettförmigen, an der Spitze nur wenig breitern, kahlen Blättern; und mit 5-männigen Blüthen. Auf Wiesen, an Zäunen, Hecken überall.

667. G. erectum Huds. foliis suboctonis glabris antrorsum aculeato-serrulatis mucronatis, paniculis trichotomis, caule laeviusculo flaccido. *G. lucidum* All. ped. t. 77. f. 2. *G. rigidum* Vill. — var: *G. scabrum* Jacq. austr. t. 422.

Aufrechtes L. ♃. 6. 7. Der sehr ästige Stengel ist etwas mehr als handhoch. Die elliptisch-lanzettförmigen Blätter endigen in kleine Stacheln, sind kahl steif und glänzend, und stehen zu 6, 7 und 8. Die weisse Blüthe hat zugespitzte Abschnitte. Die kleine Frucht ist kahl. In Berg- und Alpengegenden von Oestreich und Italien.

668. G. verum L. foliis octonis linearibus sulcatis integerrimis scabris, floribus paniculatis congestis, ramis floriferis brevibus. Schk. t. 23. Fl. D. 1146. Sv. Bot. 165.

Aechtes L. ♃. 6 — 8. Die braune Wurzel treibt an 2 Fuss hohe ästige Stengel, die verloren 4-kantig sind: die Gelenke sind verdickt. Die ungestielten Blätter sind am Rande umgerollt und getrocknet fadenförmig: auf der obern Seite sind sie hellgrün glänzend und kahl, auf der untern gerinnelt, filzig und weiss, und endigen sich in kurze Spitzen. Der Stengelblätter stehen 10 in einem Kreise; der Aeste 8. Die gelben, selten weisslichen, nach Honig riechenden Blüthen bilden ununterbrochene Rispen an Stengel und Aesten. Die verblühten Antheren sind braun. Die fast kugelrunde Frucht ist glatt. Auf Feldrainen, Ackerrändern, an Wegen fast in ganz Deutschland.

669. G. rubrum L. foliis senis, linearibus elongatis cuspidatis patentissimis, margine caulisque flaccidi angulis scabris, pedunculis laxis dichotomis. Balb. et Nocca Fl. Ticin. t. 4. *G. purpur.* Dec. non Linn.

Rothes L. ♃. 7. 8. Die dünnen, liegenden Stengel werden fast fusshoch; sie sind 4-kantig, ästig und scharf. Die kahlen, lanzettförmigen Blätter sind herabgebogen, am Rande sehr scharf und endigen sich in kurze Stacheln: die des Stengels stehen zu 6 — 7, die der Aeste zu 4 — 5. Die kleinen rothen Blüthchen bilden Endrispen. Auf trocknen Bergwiesen im südlichen Tyrol und Oestreich, Italien.

670. G. purpureum L. foliis linearibus angustissimis 8—10, cuspidatis, pedunculis subunifloris cernuis subsecundis axillaribus terminalibusque, caule suffruticoso. Balb. et Nocca Fl. Ticin. t. 3. *G. rubrum* Dec.

Purpurblüthiges L. ♃. 7. 8. Vom Wuchs des *G. silvaticum*, aber niedriger und zarter. Die Pflanze mit lockrer häufiger Verästelung, und dunkel schwarzröthlichen Blüthchen. Die Früchte sind kahl.

671. G. silvaticum L. foliis verticillatis lato-lan-

ceolatis laevibus subtus scabris, floralibus binis, pedunculis capillaribus, caule teretiusculo laevi. *G. laevigatum* Vill.

Wald-L. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, fast 4-kantige, kahle Stengel ist ästig, an den Gelenken verdickt und graugrün überlaufen; er wird 2 — 3 Fuss hoch. Die kahlen, aber am Rande scharfen Blätter sind auch graugrün und endigen sich in kleine Stacheln: die untern des Stengels sind länglich-eirund und stehen zu 8; weiter hinauf zu 6, dann zu 5 — 4 und in der Nähe der Blüthen zu 2. Die Rispe ist 3-spal tig: die haarförmigen Blüthenstiele sind meist 3-spaltig. Die kleinen, weissen Blüthen hängen vor der Blüthezeit über. In Wäldern gemein, fast in ganz Deutschland.

672. G. aristatum L. fol. linearibus octonis cuspidatis laevibus, paniculae pedunculis capillaribus, corollis mucronatis. *G. laevigatum* L. *G. linifolium* Ait. et *hortor.* non Lam. *G. Schultesii* Vest.

Grannenblüthiges L. ♃. 6 — 8. Vom Wuchs des *G. silvaticum;* Stengel 4-kantig, Aeste schlaffer ausgebreitet, Blätter schmäler, die Rispe vor dem Aufblühen aufrecht, die Blumenabschnitte langgespitzt. Südtyrol und auf den norischen Alpen.

673. G. silvestre Poll. fol. subsenis lineari-lanceolatis mucronatis glabris, pedunculis corymbosis, caule adscendente. — *α. G. glabrum* Schrad. et Hoffm. *laeve* Thuill. *G. austriacum* Jacq. aust. t. 80. *G. pusillum* Sm. Engl. bot. 74. *G. montanum* Vill. II. t. 7. *G. anisophyllum* Vill. ib. tab. 7. *G. erectum* Hoffm. non Huds. — *β. scabrifolium, fol. margine aculeolatis.* — *γ. hispidum* Schrad. *Bocconi* All. *pusillum* Hoffm. *pumilum* Murr. *nitidulum* Thuill. — Forma alpina: *alpestre* R. S. *argenteum* Vill. *supinum* Lam. *pusillum* Vill. II. t. 8.

Heide L. ♃. 5. 7. Der aufsteigende Stengel wird spannen- und fusshoch; er ist am Grunde dünner, kahl oder rauch, und nach oben oft rückwärts scharf. Die schmalen Blätter finden sich zu 7, 8 und 9; sie sind auf beiden Seiten gefurcht, kahl oder behaart und rauh. Die Blüthenstiele sind 3-theilig. Die weissen Blüthen sehr wohlriechend. Die Krone ist 4-, seltener 3-spaltig und die Abschnitte sind zugespitzt. Die Frucht ist kahl. In Nadelwäldern, auf Alpen und Voralpen; in allen Abänderungen häufig.

674. G. saxatile L. foliis subsenis obovatis acutis, caule procumbente: ramis confertis elongatis, pedunculis multifloris. *G. harcynicum* Weig. obs. Engl. bot. 815. Dec. ic. gall. 25.

Stein-L. ♃. 6. 7. Die liegenden Stengel sind sehr ästig, eckig, kahl und werden zuweilen spannenlang. Die gleichen, kahlen Blätter verschmälern sich am Grunde und stehen zu 6: die untern des Stengels und der blüthenlosen Aeste sind verkehrteirund und der Rückennerv endigt sich in einen kurzen Stachel; die obern der Aeste und die in der Nähe der Blüthen stehen entfernter und sind zugespitzt. Die Blüthenstiele stehen in den Winkeln und an der Spitze, sie sind 2-theilig und tragen viele weisse Blüthen. Die kahlen, schwarzen Saamen sind gepaart und fast kugelrund. Auf Heideplätzen, unfruchtbaren Triften; an schattigen Felsen.

675. G. baldense Spr. foliis spatulato-linearibus crassiusculis glabris acutiusculis, pedunculis axillaribus subtrifloris, caule cespitoso.

Baldisches L. ♃. Vom Wuchs des *G. silvestre*, oder des *saxatile*, aber klein und mit dicklichen Blättern, die Blüthen gross, weisslich, in kleinen kurzen Achseldoldchen, zu 3 — 6. Tyroler Alpen, Rastadter Tauern, Baldo.

676. G. pumilum Lam. fol. lineari-setaceis suberectis laevibus, pedunculis subumbellatis, corollae laciniis trinervibus, radice repente, caulibus cespitosis. Lam. ill. t. 60. f. 2. *G. trichophyllum* All. *G. hypnoides* Vill. *G. pusillum* L.?

Zwerg L. ♃. Wuchs wie kleines *G. silvestre*, aber die Blätter schmäler, in lange Spitzen auslaufend, mit dicken Mittelnerven, nebst dickem Rand, und steif. Am Litorale.

Die *Labkraut-Arten* enhalten sämmtlich Färbestoff, der bei den meisten eben so durchdringend ist, als bei der Färberöthe; vorzüglich gehören hierher No. 653, 663, 665, 666, 668, 671. Von *G. verum* sammelt man in Schweden, im Frühjahr und Herbst die Wurzeln und färbt damit, besonders wollene Zeuge, wenn sie gelb grundirt sind, schön roth. Die Blüthen geben mit Alaun der Wolle ein schönes Gelb. In den Apotheken führte man ehedem, mehr wie jetzt: *Galii lutei herba et flores, s. summitates.* Die bittern Blätter werden als sehr wirksam gegen Convulsionen und Epilepsie der Kinder gerühmt. Auch soll der ausge-

presste Saft der Blüthen löffelweise gegeben, die erwünschte Wirkung dagegen bei Kindern hervorgebracht haben. Mit den Blättern bringt man die Milch zum Gerinnen, und benutzt sie in Irland zur Bereitung des Käses. Die darin befindliche Kraft ist so wirksam, das die Milch der Thiere, welche viel davon fressen, leicht gerinnt. Das *weisse Labkraut* lässt sich wie *Krapp* benutzen und giebt gelbe und braune Farben. Die Wurzel von dem *nördlichen L.* ist in Schweden unter dem Namen: *Mattara*, bekannt, wo damit, wie in Russland, schön roth gefärbt wird. Das *Wald-* und das *klebende L.* enthalten gleiche Stoffe; die Saamen des letztern werden in Irland als Kaffee benutzt. In den Apotheken führte man: *Aparines herba*. Der ausgepresste Saft wird in England als äusserst wirksam gegen den Skorbut empfohlen.

Von *G. Cruciata* führte man sonst: *Cruciatae, s. Asperulae aureae herba.* Sie besitzt zusammenziehende Kräfte und soll bei Brüchen nützlich sein. Auch von 1 — 9 angeführte Arten haben mit *Rubia*, *Asperula* und *Crucianella* den Farbestoff gemein.

Asperula, *Waldmeister.*

677. A. odorata L. foliis octonis lanceolatis, florum fasciculis pedunculatis, fructu hispido. Fl. D. 562. Schk. t. 23. Engl. bot. 755. Plenk 53. *Galium odoratum* Scop. *G. Matrisylva* Web. h.

Wohlriechender (Aechter) W. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt einfache, aufrechte Stengel, die kahl und viereckig sind und ½ bis 1 Fuss hoch werden. Die ganzrandigen Blätter sind kahl, aber am Rande scharf. Die weissen, wohlriechenden Blüthen bilden eine ästige, meist dreispaltige Doldentraube. Bei jeder Theilung des Blüthenstiels finden sich 2 entgegenstehende Deckblätter. Die Saamen sind mit hakenförmigen Haaren besetzt. Auf schattigen Waldplätzen in ganz Deutschland.

678. A. arvensis L. foliis senis lineari-lanceolatis, florum fasciculis sessilibus, bracteis ciliatis minutis, fructu glabro. Lobel ic. 801.

Acker-W. ⊙. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt einen aufrechten, viereckigen Stengel, der zweitheilig ist und ½ bis 1 Fuss hoch wird. Die am Rande umgerollten Blätter stehen auch zu 8, sie sind oben kahl, unten scharf. Mehrere lanzettförmige, gewimperte Deckblätter umgeben das ungestielte Schirmchen, welches blaue Blüthen und kahle Saamen trägt. Auf Aeckern, unter dem Getreide; in Süd- und Mitteldeutschland hier und da.

679. A. tinctoria L. foliis linearibus: inferioribus senis, intermediis quaternis, caule flaccido, floribus plerisque trifidis. Sv. Botan. 244. *Galium tinctorium* Scop.

Färbender W. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt einen gestreckten, kahlen Stengel, der verloren 4-eckig, ästig ist und geschwollene Gelenke hat; er wird 1 — 2 Fuss hoch. Die kahlen, sehr schmalen Blätter rollen sich getrocknet zusammen; die untersten sind etwas scharf und stehen zu 6, die mittelsten zu 4 und sind länger; die obersten und die der Aeste stehen einander entgegen, wobei noch 2 andere, die sehr klein und borstenartig sind. Die entgegengesetzten Deckblätter sind eirundlanzettförmig und klein. Die weissen Blüthen bilden Doldentrauben, die in vielblüthigen Büscheln stehen. Die Saamen sind kahl. Die 3-spaltigen Blüthen sind 3-männig. In bergigen Waldungen.

680. A. cynanchica L. foliis quaternis linearibus, internodiis brevioribus, caulibus elongatis flaccidis, floribus 4-fidis. Engl. b. 33. *Galium cynanchicum* Scop.

Bräune-W. ♃. 6. 7. Die lange, faserige Wurzel treibt viele gestreckte Stengel, die 4-kantig, scharf, 2-theilig-ästig sind, und mit der Spitze sich aufrichten. Die kahlen Blätter endigen sich in stumpfe Stacheln und sind am Rande scharf: die obern und die der Aeste stehen zu 2 und haben noch 2 sehr kleine und sehr spitzige Nebenblättchen; die obern sind ungleich. Die 3-theiligen Blüthenstiele sind 3-blüthig. Die wohlriechenden, weissen, aussen röthlichen Blüthen sind 4-spaltig und äusserlich weichhaarig. Die Saamen sind etwas scharf. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch dünnern und schwächern Stengel, der 2-theilig und fast ganz scharf ist; durch etwas breitere, zu 4 stehende Blätter; durch 3-blüthige, dünnere Blüthenstiele; und durch 4-spaltige Blüthen. An Wegen, auf trocknen, sonnigen Hügeln.

681. A. galioides M. B. foliis octonis linearibus, caule paniculato, corollae tubo brevi. *Galium glaucum* Jacq. aust. 1. t. 81. *G. campanulatum* Vill. delph. 2. Gmel. t. 7. *Galium montanum* Linn.?

Labkrautartiger W. ♃. 6. Diese Pflanze hält zwischen *Asperula* und *Galium* die Mitte, sie kommt dem Aeussern nach der erstern am nächsten. *Galium glaucum* Lin. ist eine ganz verschiedene Pflanze und hat das Ansehn von *G. Mollugo*. Ihr entspricht die gute Abbildung Fl. D. t. 609. Am besten lassen sich beide Gewächse durch eine Vergleichung der Abbildungen von *Jacquin* und *Oeder* unterscheiden. — Der aufrechte, ästige Stengel wird 2 — 3 Fuss und drüber; die ver-

dickten Gelenke sind violett-röthlich. Die schmalen Blätter sind auf der untern Seite grau, oben dunkelgrün, kahl, haben an der Spitze einen kleinen Stachel und stehen zu 8, weiter hinauf und an den Aesten zu 6, und ganz oben zu 2, sie sind fast fadenförmig und haben eine häutige weissliche Spitze. Die Blüthenstiele sind genau 3-theilig. Die weissen Blüthen sind ziemlich gross, glockig. Die gepaarten Früchte sind länglich und kahl. Auf sonnigen, steinigen Anhöhen. Auf kalkigem Boden und U.gebirgsfelsen durch ganz Deutschland.

682. A. montana Kit. fol. linearibus acutis, inferioribus senis superioribus quaternis, summis oppositis, caule laevi erecto, floribus aggregatis quadrifidis extus scabris.

Berg-W. ♃. 6. 7. Mittelart zwischen *A. cynanchica* und *galioides*, mit den weissen Blumen der letztern. Ungarn, Böhmen.

683. A. longiflora W. Kit. fol. linearibus glabris cuspidatis, infimis abbreviatis quaternis, superioribus suboppositis elongatis, floribus fasciculatis glabris, laciniis corollae sursum deorsumque dentatis. Waldst. Kit. t. 150. — β. *A. aristata* L. fil. *corollis flavovirentibus*.

Langblüthiger W. ♃. 6. 7. Schlank wie *A. tinctoria*. Blüthen weit länger, blauroth, inwendig gelblich, bei *A. aristata* auf beiden Seiten gelblichgrün. Erstere auf den Alpen von Ungarn, Krain, Kärnthen und Steiermark.

684. A. laevigata L. fol. quat. oblongis obtusis margine scabris venosis, ramis divaricatis subtrifloris, fructibus scabris. Moris hist. III. t. 24. f. 4.

Glatter W. ♃. 6 — 8. Vom Ansehen des *Gal. rotundifolium*, womit auch die Pflanze verwechselt worden. Die glockigen Blumen und nicht steifhaarigen Früchte unterscheiden sie aber. Südeuropa.

685. A. taurina L. fol. quaternis ovato-lanceolatis acutis trinervibus ciliatis, floribus longe tubulosis fasciculatis involucratis basi hirsutis, caule herbaceo erecto. Barrel. ic. 547.

Italischer W. ♃. 5. 6. Etwa einen Fuss hoch, die Blätter breit, die Blüthe lila. Südeuropa in Voralpen, auch am Litorale.

Asperula odorata liefert unter dem Namen: *Waldmeister*, *Herba hepaticae stellatae*, s. herba Matrisylvae, seine Blätter, die getrocknet

einen, dem Melilotenklee ähnlichen, angenehmen Geruch besitzen. Man legt sie deswegen in Bier oder Wein, um demselben mehr Stärke und einen guten Geschmack zu geben und beide gegen die Säure zu schützen. Die Kühe fressen dieses Gewächs gern und es vermehrt ihre Milch. Im Frühjahr und späterhin benutzt man die Blüthe desselben nebst dem Kraute von *Agrimonia Eupatorium* und *Veronica officinalis*, von der Wurzel des *Geum urbanum*, *Tormentilla* und *Sanicula* zu einem gesunden Kräuterwein. — Der Bräune-W., heisst auch *kleine Färberöthe*, hat eine starkfärbende Wurzel, ehe sie Stengel treibt; zu der Zeit gebraucht man sie und erhöht die Farbe auf Wolle durch einen sauern Zusatz aus Malz. Auch weisse Pferdehaare lassen sich roth damit färben. In den Apotheken führte man: *Cynanchicae radix*, gegen die Angina. Alle angeführten Arten haben einen starkfärbenden Stoff gemein, der, wie *Rubia* und *Galium*, auf die Knochen der Thiere wirkt.

Sherardia, *Sherardie*.

686. Sh. arvensis L. foliis omnibus verticillatis, floribus fasciculatis terminalibusque, involucris connato-monophyllis. Fl. D. 439. Schk. Handb. t. 22. Engl. bot. 891.

Acker-Sh. ⊙. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt einen meist liegenden Stengel, der vierkantig, scharf und ästig ist, und fingerlang und drüber wird. Die eirund-lanzettförmigen Blätter sind rauch und endigen sich in kleine Stacheln; die untersten stehen zu 4; die obersten zu 6 — 7. Die 8-blätterige Hülle hat lanzettförmige Blättchen. Das stiellose Schirmchen trägt 3 — 4, auch wohl mehr röthlichblaue Blüthen, die einen 6-zähnigen, bleibenden Kelch haben, der die eirunde, scharfe Frucht krönt, welche in 2 Saamen zerfällt. Unter dem Getreide fast in ganz Deutschland.

Die Wurzel färbt roth. Die Pflanze wird nur von Ziegen und Schafen genossen; sie befestigt Sandboden.

Crucianella, *Kreuzblatt*.

687. Cr. angustifolia L. spicis linearibus basi interruptis, foliis senis linearibus, caule erecto. Willd. Lam. ill. 61. Barrel. ic. 550.

Schmalblätteriges Kr. ⊙. 6. 7. Der fadenförmige, vierkantige Stengel ist ganz dunkelgrün und scharf: er wird ½ Fuss hoch und höher. Die steifen Blätter sind am Rande umgerollt, scharf und endigen sich in steife Stacheln. Die weissen Blüthen sind grüngefleckt. Die 3 Deckblätter sind kein wahrer Kelch; denn es giebt Arten, deren zer-

streute Blüthenbüschel zwischen diesen stehen. Am adriatischen Meere, auf Sandboden.

Spermacoce, *Kronsaame.*

⁂ 688. Sp. tenuior L. glabra, foliis lanceolatis, staminibus inclusis, floribus verticillatis, seminibus hirtis. Gaertn. 1. t. 25. f. 8. Schk. t. 22.

Dünner K. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, etwas eckige Stengel wird an 2 Fuss hoch. Die kahlen Blätter stehen einander gegenüber. Die kleinen Blüthen sind weiss. Er variirt: mit kahlem und feinhaarigem Stengel; mit schmalern und breitern Blättern; mit quirlständigen und fast einzelnen Blüthen. Carolina und Ostindien.

Valantia, *Vaillantie.*

689. V. muralis L. foliis quaternis obovatis glabris, floribus verticillatis, fructibus echinatis, caule debili simpliciusculo. Columm. ecphr. I. t. 297.

Mauer-V. ⊙. 5 — 7. Ein zartes, einem kleinen Labkraut ähnliches Pflänzchen auf Mauern in Italien und Südfrankreich.

Epimedium, *Sockenblume.*

690. E. alpinum. Sturm D. Fl. 44. Engl. b. 438.

Alpen-S. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt ein einzelnes Blatt, das doppelt 3-zählig ist und an der Seite eine einzelne Traube trägt: die hängenden Blättchen sind gestielt, herzförmig, sägezähnig und jeder Zahn endigt sich in ein Haar. Die abwechselnden, röthlichen Blüthenstiele sind mit schmierigen Haaren besetzt. Die überhängende Blüthe hat einen 4-blätterigen Kelch, der schon vor der Blüthenzeit abfällt. Die eirunden Blüthenblätter sind schwarzroth. Die gelbdurchscheinenden Nektarien sind stumpf. Die bedeckelten Antheren sind der Länge nach an den Fäden befestigt. Auf bewachsenen, schattigen Alpen in Kärnthen.

Ptelea, *Lederblume.*

⁂ 691. Pt. trifoliata L. foliis ternatis. β. *Pt. pentaphylla* foliis quinatis, floribus cymosis. du Roi.

Dreiblätterige L. ♄. 6. Dieser schöne Strauch wird 10 — 12 Fuss hoch. Die wechselweise stehenden Blätter sind lang gestielt: die Blättchen sind ungestielt, länglicheirund, kaum merklich gezähnt und

nur selten an der Mittelrippe behaart. Die sehr angenehm riechenden, grünlichweissen Blüthen bilden ästige Endafterdolden. Die Blüthenstiele, die Aussenseite der Krone und des Kelchs sind kurz behaart. Es finden sich ganz männliche Stämme. Die Abart β. hat kleinere, deutlicher gezähnte Blättchen, die auf der Rückseite an den Adern stärker behaart sind. In Carolina, Virginien und Pensylvanien.

Dieser dauerhafte Strauch vermehrt sich leicht durch den Saamen, den man noch im Herbst säet. Die weisse, bittere Frucht ist schon oft zum Bierbrauen mit Vortheil angewandt worden.

Trapa, *Wassernuss.*

692. Tr. natans L. nucibus quadricornibus, spinis patentibus. Schk. t. 25. Sturm 1. 30.

Gemeine W. ⊙. 6 — 9. Die Frucht fällt im Spätherbst ab, und treibt im Frühling einen 6 Zoll langen Trieb mit einem Knoten. Aus diesem schlagen Wurzeln unter sich, die ersten Blätter über sich, die unter dem Wasser haarförmig vielmal getheilt sind, und ein zweiter Trieb, der neue Knoten, Blätter und Stengel treibt. Wenn das Gewächs die Oberfläche des Wassers erreicht, so breiten sich die eigentlichen Blätter kreisförmig um den Stengel aus und schwimmen. Sie sind rautenförmig, dick, kahl, tiefgezähnt und unten braunfilzig: die fast fingerlangen filzigen Stiele werden zur Blüthenzeit bauchig und endlich blasenartig. Die weissen Blüthen stehen in der Mitte der Blätter. Die anfänglich grünbraune, dann braunschwarze Nuss ist sehr hart und eckig: sie enthält einen weissen, herzförmigen Kern. Sie variirt mit 2 — 3-dornigen Nüssen. Auf lehmigen Boden in Teichen, Seen und andern stehenden Gewässern im mittlern und südlichen Deutschland.

Schon in den ältesten Zeiten benutzte man diese Nüsse zu Brot, und die Blätter zum Futter für die Pferde. Man isst sie bis jetzt noch roh, gekocht und gebraten; sie haben einen süsslichen, kastanienartigen Geschmack. Der Kern ist reich an öligen und mehligen Theilen, die sättigen und nähren, und wird deswegen in Kärnthen sehr häufig genossen. Die Japaner geniessen die Wurzeln täglich in Suppen, und in China wird die Pflanze zum häuslichen Gebrauch häufig in Sümpfen angebaut. Man hat überdies aus dem Kerne ein sehr weisses Mehl zu Brot bereitet. Es wird leicht durch die Nüsse vermehrt, die man in den Schlamm der Teiche legt. Sonst führte man in den Apotheken: *Nucis aquaticae fructus; Tribuli aquatici.*

Cornus, *Hartriegel.*

693. C. suecica L. herbacea, ramis binatis, foliis

omnibus oppositis sessilibus nervosis. Engl. b. 310. Fl. D. 5.

Schwedischer H. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt einen viereckigen, kahlen Stengel, der sehr selten ästig, aber oben 2-theilig ist; er wird ½ Fuss hoch. Die ganzrandigen Blätter sind 5-rippig. Die kleinen, schwarzrothen Blüthchen bilden einen einfachen, langgestielten Schirm, dessen 4 Hüllblättchen doppelt grösser als der Schirm sind, dabei eirund, weiss, geadert und hinfällig: zwei entgegengesetzte sind etwas kleiner. Die kugelrunden Steinfrüchte sind roth und süsslich. Auf Torfboden sehr häufig; Oldenburg auf dem Ammerlande.

• 694. C. mascula L. arborea, umbellis involucrum aequantibus. Guimp. *Holzart.* t. 10. Schk. t. 24. Reitter et Abel t. 31.

Kornelkirschbaum ♄. Blüht 3 — 4, vor dem Ausbruch der Blätter. Dieser Baum wird 18 — 20 Fuss hoch. Die kurzgestielten, eirunden Blätter sind entgegengesetzt, lang zugespitzt und ungezähnt. Die schöngelben Blüthen stehen an der Spitze der Zweige und bilden kleine Schirme mit einer 4-blätterigen Hülle: diese Blättchen sind eirund, äusserlich zottig und grün, innerhalb schmuzig gelb. Die elliptische Steinfrucht ist kirschroth und sehr glänzend. Er variirt: mit meist männlichen oder weiblichen und nur wenig Zwitter-Blüthen auf einem Stamme; mit wachsgelber und weisser Frucht; mit gefleckten Blättern. Ist im nördlichen Deutschland verwildert, und nur im südlichen, in Oestreich, Kärnthen, Italien, Frankreich, Schweiz, Sibirien einheimisch.

⋇ 695. C. florida L. arborea, involucro maximo: foliolis obcordatis. Guimp. *fremde Holzart.* t. 19. Wangenh. B. t. 17. f. 41.

Schönblühender H. ♄. 5. Dieser schöne Strauch wird mannhoch. Die kurzgestielten, elliptischen Blätter sind entgegengesetzt, ungezähnt und auf der Rückseite graugrün. Die gelbgrünen Blüthen bilden einen runden Kopf, mit einer 4-blätterigen, weissen, zarten Hülle. Die rothen Früchte sind klein. In Virginiens Wäldern.

696. C. sanguinea L. arborea, ramis rectis, foliis ovatis concoloribus, cymis depressis. Reitt. et Abel t. 48. Engl. b. 249. Fl. D. 481. Guimp. *deutsche Holzart.* t. 3.

Rother H. ♄. 6. 7. Er wird 10 — 12 Fuss hoch, und hat entgegengesetzte, glänzend rothe Aeste. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind ungezähnt, und werden im Herbst röthlich. Die weissen Blü-

then haben einen weisshaarigen Kelch und bilden eine flach ausgebreitete Afterdolde, die, wie bei den folgenden Arten, keine Hülle hat. Die kleinen, runden Steinfrüchte sind schwarz und haben einen hervorstehenden Nabel. In Gebüschen in ganz Deutschland.

⚹ 697. C. alba L. ramis recurvatis, foliis lato-ovatis subtus canis, cymis depressis.

Weissbeeriger H. ♄. 6. Der 8 Fuss hohe Strauch hat gebogene schönrothe Aeste. Die gestielten elliptischen Blätter sind lang zugespitzt und ungezähnt. Die weissen Blüthen haben einen weissbehaarten Kelch und bilden an den Spitzen der Aeste flach gedrückte Afterdolden. Die weisse Frucht ist rund; die Nuss flach gedrückt. In Sibirien und Canada.

Das Holz von *C. mascula* wird wegen seiner Zähheit und ausserordentlichen Festigkeit zu mathematischen und musikalischen Instrumenten, zu Räderwerk benutzt. Die Rinde, Zweige und Blätter enthalten Gerbestoff; die Rinde der Wurzel färbt rosenrothbraun; die Rinde der Zweige gelb; und das Holz die Wolle braun. Wenn die Früchte zum Abfallen reif sind, so haben sie einen angenehm säuerlichen Geschmack; man bäckt sie in Kuchen und macht sie mit Zucker und Essig wie die Preisselbeeren ein, oder kocht sie zu Gallerte. Unreif werden sie gekocht und mit Salzwasser, Lorbeerblättern, und andern Gewürzen eingemacht. Man brennt einen vortrefflichen Branntwein daraus, und bereitet durch Gährung ein weinähnliches Getränk aus denselben. Die im Schatten getrockneten jungen Blätter geben mit jungen *Sauerkirsch-* und *wilden Erdbeerblättern* vermischt einen schmackhaften Thee. In Gärten empfiehlt sich dieses Gewächs zu Hecken. In den Apotheken führt man: *Corni fructus*. Die beiden ausländischen Arten nehmen sich zugleich mit dem *rothen Hartriegel* in kleinen Parthien gut aus. Auch ihr Holz ist sehr fest und zähe und wird zu mancherlei Dingen benutzt. Der letztere ist besonders tauglich zum Faschinenbau im Wasser, weil sein Holz weit länger als anderes dauert. Seine Zweige, Rinde und Blätter enthalten auch Gerbestoff. Die Früchte geben ein grünliches Brennöl. Die Fortpflanzung sämmtlicher Arten geschieht durch Saamen, Stecklinge, Ableger und Wurzelsprossen; doch der *schönblühende H.* wird am sichersten durch Saamen vermehrt.

Santalum, *Santel.*

⚹ 698. S. album L. Hayne Arzngw. X. 1. Rumph amb. 2. t. 11.

Weisser S. ♄. Er hat das Aeussere der Rheinweide, breitere Blätter, aber fast ihren Blüthenstand. Die 4 Honigdrüsen sind kleiner als die Blüthenblätter. Die 4 Staubfäden sind mit der Röhre des Kelchs verwachsen. In Indien.

Von diesem Baume soll das *weisse* und *gelbe Santelholz* (*Lignum santalinum album et citrinum*) kommen. Die weniger starken Stücke sind kräftiger und riechen bei weitem stärker; sie kommen von der malabarischen Küste. Die dickern Stücke bringt man aus Cochinchina. Es hat beim Reiben einen Rosengeruch und einen bittern Geschmack. Durch Destillation in Wasser giebt es ein Oel, das nach Ambra riecht und in der Kälte gerinnt; durch Ausziehen mit Weingeist erhält man ein wohlriechendes Harz.

Struthiola, *Spatzenstrauch.*

⋇ 699. Str. virgata Thunb. foliis lanceolatis striatis, summis ciliatis, ramis pubescentibus. Burm. afr. t. 47. f. 1.

Ruthenförmiger Sp. ♄. Blüht im Sommer. Der sprossende Stengel treibt einfache, ruthenförmige Aeste. Die entgegengesetzten Blätter sind kahl und gerinnelt. Die winkelständigen Blüthen sind einzeln und stiellos; sie sind weiss und von der Länge der Blätter. Er variirt: mit längern und kürzern Blättern mit rothen und gelblichen Blüthen. Auf dem Cap.

Er gehört ins Glashaus und verlangt bündige Erde: Heideerde mit guter Gartenerde vermischt; mässige Feuchtigkeit; im Sommer ins Freie, im Winter ans Fenster.

Protea, *Silberbaum.*

⋇ 700. Pr. conocarpa Thunb. foliis quinquedentatis glabris, caule erecto, capitulo terminali. Lam. ill. 53. f. 3. *Leucospermum conocarpon* R. Br.

Kegelfrüchtiger S. ♄. Der runde Stamm wird 3 Fuss hoch und drüber; er treibt nur wenige entgegengesetzte Aeste. Die ungestielten, länglichen Blätter haben nur an der Spitze 5, (selten 7, 3 oder gar keine) Zähne, die schwielicht sind; dabei sind sie an der Basis zottig. Ein einzelner Blüthenkopf, der aus fadenförmigen, mit langen, gelben Haaren besetzten Blüthen bestehet. Die allgemeine Blüthendecke besteht aus eirunden, zugespitzten, kahlen und bewimperten Schuppen, die sich wie Dachziegel decken. Er variirt: mit zottigem und kahlem Stengel. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

⚹ 701. Pr. argentea L. foliis lanceolatis argenteo-tomentosis ciliatis, caule arboreo, capitulis globosis. *Leucadendron argenteum* R. Br. Gaertn. 1. t. 51. f. 7.

Wahrer S. ♄. 8. Der Stamm ist sehr ästig und wird über 6 Fuss hoch. Die runzeligen, von den abgefallenen Blättern höckerigen Aeste sind rund. Die ungestielten Blätter sind an der Spitze drüsig, glänzend und bewimpert; sie haben unter allen den blendendsten Silberglanz. Die Blüthe ist silberweissfilzig. Die gemeinschaftliche Blüthendecke besteht aus eirunden, stumpfen und filzigen Schuppen. Am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo diese prächtigen Bäume kleine Wälder bilden.

⚹ 702. Pr. sericea Thb. foliis lanceolatis sericeis, ramis filiformibus, caule decumbente.

Seidenartiger S. ♄. Der ästige Stengel ist kahl. Die gekrümmten Aeste stehen zerstreut und sind auch kahl. Die ungezähnten Blätter stehen aufrecht. Die einzelnen, selten gehäuften, Endköpfchen sind fast überhängend und von der Grösse einer grossen Erbse. Die Blüthen sind gelbfilzig. Die kahle allgemeine Blüthendecke besteht aus lanzettförmigen Schuppen. Ebendaselbst.

⚹ 703. Pr. Lepidocarpon R. Br. foliis lineari-lingulatis marginatis scabriusculis nitentibus, ramisque glabris, bracteis interioribus spatulatis, nigro-barbatis, calycibus plumosis, stylo pubescente, capitulo oblongo, squamis calycinis apice barbatis. *Pr. speciosa* Thunb. *Pr. cristata* Lam.

Schöner S. ♄. 5. 6. Der aufrechte Stamm ist ästig und 6 Fuss hoch. Die fast gestielten Blätter haben eine schwarze Spitze, sind ganzrandig, genervt, lederartig und kahl. Der Blüthenkopf ist von der Grösse eines Gänseeies und die fadenförmigen Blüthen sind stark behaart. Die Schuppen der allgemeinen Blüthendecke sind alle kahl und decken sich wie Dachziegel: die äussern sind eirund; die mittlern länglich; die innern linienförmig-länglich: schwarzbärtig. Ebendaselbst.

Sie gehören ins Glashaus und werden alle gleich behandelt. Sie stehen am liebsten in der Nähe der Fenster, wo sie viel Licht und bei günstiger Witterung frische Luft geniessen. Sie verlangen leichte und nahrhafte Erde. Es ist genug, sie vor Frost zu schützen. Wenn die Wurzeln die Töpfe ausgefüllt haben, setzt man sie um, verschneidet die Wurzel nicht zu stark, und bringt sie in Schatten. Man zieht sie aus Saamen, die erst in 1 — 4 Jahren aufgehen, deswegen muss man sie bis dahin alle Frühjahre in ein temperirtes Mistbeet setzen. Man lässt

die Pflänzchen im Topfe, bis die Wurzeln ihn angefüllt; dann versetzt man sie, ohne sie zu verschneiden. Sie vertragen sämmtlich nicht viel Nässe.

Maianthemum, *Schattenblume.*

704. M. bifolium Dec. foliis binis, caulinis, cordatis, petiolatis. *Convallaria bifolia* L. Fl. dan. 291. Sturm D. Fl. 13. *Maianth. Convallaria* Roth. *Bifolium cordatum.* Fl. Wett. *Smilacina bifolia* Desf. *Sciophila convallarioides* Wib.

Zweiblättrige Sch. ♃. 5. 6. Wurzel kriechend, gegliedert, weiss, an den Gelenken befasert. Stengel einfach, aufrecht, kantig, handhoch, rothpunktirt. Zwei Blätter entwickeln sich nach einander, das obere jüngere bleibt gewöhnlich kleiner. An der Spitze trägt der Stengel eine runde Traube kleiner weisser Blüthen. Die Abschnitte der Blumen sind umgebogen, die Beeren anfangs blassgrün, dann roth punktirt, endlich purpurroth. In Laubwaldungen häufig.

Camphorosma, *Kampferkraut.*

705. C. monspeliacum L. perenne, villosum, foliis bracteisque subulatis; floribus axillaribus glomerato-spicatis subsessilibus pilosis. *C. perenne* Pall. *C. acutum* Host — Schk. t. 26. Lam. ill. t. 86.

Haariges K. ♄. Kleinstrauchig, mit dicker holziger Wurzel. Stengel holzig, liegend, ästig, Blätter büschelartig fast nadelartig, zottig, ¼ Zoll lang. Blüthen fast sitzend, grün, Staubfäden heraussstehend. Am Litorale.

Rivina, *Rivine.*

※ 706. R. humilis L. racemis simplicibus, floribus tetrandris, foliis pubescentibus.

Niedrige R. ♄. Blüht sehr lange. Der kleine immergrüne Strauch hat zahlreiche Zweige. Die eirunden Blätter sind ganz. Die rothen Blüthen bilden winkelständige Trauben. Der Griffel verläuft sich über dem Fruchtknoten. Die Beeren sind roth. Auf den caraibischen Inseln, Jamaika, Barbados.

Sie gehört ins warme Treibhaus; verlangt eine nahrhafte Erde und im Sommer viele Feuchtigkeit. Man zieht sie aus Saamen.

Alchemilla, *Löwenfuss.*

707. A. vulgaris L. foliis reniformibus novemlobis: lobis rotundatis acute dentatis, corymbis terminalibus glabriusculis. Engl. bot. 597. Fl. D. 693. Sturm D. Fl. 2. — β. *A. hybrida*, foliis lobatis. Web. Fl. Gott.

Gemeiner L. ♃. 4 — 7. Der aufsteigende Stengel wird handhoch und drüber: er ist rund und 2-theilig. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, und weit grösser als die übrigen: die des Stengels sind sehr kurz gestielt und umfassen den Stengel. Die Nebenblätter sind sehr gross und eingeschnitten. Die gelbgrünlichen Blüthen sind kurz gestielt. Auf Wiesen, Triften, in Wäldern fast in ganz Deutschland. β. auf Bergen, stärker behaart.

708. A. fissa Schumm. demum glaberrima, foliis reniformibus palmato 7-fidis ciliatis, corymbis effusis, partitionibus calycis lanceolatis subaequalibus piliferis. Rchb. pl. crit. t. IV. f. 10. *A. palmatifida* Tausch.

Spaltigblättriger L. ♃. 4 — 7. Schlanker und heller gefärbt als vorige, in allen Theilen zarter, und durch die tiefgespaltenen Blätter und übrigen Kennzeichen leicht zu unterscheiden. In den höheren Sudeten.

709. A. alpina L. foliis digitatis apice serratis subtus argenteo-sericeis. *A. alpina* Willd. Engl. b. 244. Fl. D. 49.

Alpen-L. ♃. 7. Der schwache, rispenartige Stengel ist aufrecht und trägt an der Spitze viele kleine Blüthenbüschel. Die fünfmal getheilten Blätter haben an der Spitze gezähnte Lappen, die auf der untern Seite einen sehr schönen Silberglanz zeigen. Die Blüthen sind auf der Aussenseite seidenartig. Auf den Alpen; Oestreich, Baiern, Salzburg, Tyrol, Schlesien.

710. A. Aphanes Leers. foliis tripartitis: laciniis trifidis pubescentibus, floribus axillaribus glomeratis monandris. *A. arvensis* Scop. *Aphanes arvensis* L. Fl. D. 973. Schk. t. 26.

Acker-L. ☉. 6 — 8. Die schwachen Stengel sind fingerlang und länger, sie sind sehr ästig, behaart und 2-theilig. Die abwechselnden, fast runden Blätter sind zottig. Die zottigen Nebenblätter umfassen den

Stengel; sind bewimpert und gezähnt. Die kleinen Blüthen sind grün. Die Kelchabschnitte sind abwechselnd sehr klein. Die stumpfe Narbe ist schwärzlich. Auf fettem Boden ist der Kelch oft 4-spaltig. Auf Aeckern und besonders Brachäckern in ganz Deutschland.

Der *gemeine L.* stand bei den Alchemisten in grossem Ansehen; daher der Name: *Alchemistenkraut.* In den Apotheken findet man nur selten: *Alchemillae radix*, *herba.* Doch in der Schweiz zählte man ihn mit dem folgenden unter die Milch befördernden Gewächse, daher der Name: Milchkraut. Nach *Bechstein* kann der *Acker-L.* als Salat benutzt werden. Sie werden sämmtlich vom Vieh gefressen und enthalten alle etwas Gerbestoff.

Isnardia, *Isnardie.*

711. I. palustris L. foliis ovatis integris. Schk. t. 25. Sturm 4. 2. *Ludwigia repens* Swartz.

Sumpf-Isn. ⊙. 7. 8. Der rothe kriechende Stengel wurzelt an den etwas verdickten Gelenken. Ein kleiner Wulst zieht sich von einem Blattursprung zum andern querüber und ein Paar erhabene Linien an jeder Seite desselben auf- und abwärts, wodurch der Stengel etwas eckig erscheint. Die entgegengesetzten kahlen Blätter sind gestielt, und auf etwas trocknerem Boden roth überlaufen. Die achselständigen, einzelnen Blüthen sind fast unmerklich gestielt; ihr Griffel ist länger als die Staubgefässe. Die fast 4-eckige Kapsel enthält viele nierenförmige Saamen. In Gräben, auf überschwemmtem Torfboden. Oestreich, Schwaben, Franken, Hannover, Oldenburg, Holstein.

Elaeagnus, *Oleaster.*

712. E. angustifolia L. foliis lanceolatis. Pall. ross. 1. t. 4. Kerner 561. Schk. t. 26. Sturm 4. 1. Guimp. *deutsch. Holz.* t. 4.

Schmalblätteriger O. (wilder Oelbaum). ♄. 6. 7. Dieser schöne Baum hat einen schnellen Wuchs und wird 15 — 20 Fuss hoch; man findet ihn auch von niedrigem Wuchse und strauchartig, dann ist er dornig. Die jungen Zweige sind glänzend silberweiss. Die schmalen Blätter sind stumpf, gestielt und stehen wechselweise; oben sind sie weisslichgrün und unten glänzend silberweiss. Man erkennt durch eine mässige Vergrösserung auf beiden Flächen platte, silberglänzende Schuppen. Die Blätter an jungen Stämmen sind weit grösser, elliptisch und an der Spitze stark gerundet; daher hält man sie oft für *E. latifolia*, die doch nur in Ceylon einheimisch ist. Die winkelständigen Blüthen

sind ausserhalb mit silberweissen Schuppen bedeckt und innerhalb gelblich. Die Frucht kommt selten zur Reife; sie ist eine gelbliche ovale Steinfrucht, die ein süssliches Fleisch hat. Am adriatischen Meere, halbwild in Böhmen.

Er empfiehlt sich durch den ungemein angenehmen Erdbeergeruch der Blüthen, den man in grosser Entfernung empfindet; durch das schöne Aeussere, wodurch Anlagen malerisch werden; und durch den schnellen Wuchs. Das weissliche kurz- und feinfaserige Holz benutzt der Drechsler: die Zweige und Blätter geben braune Farben. Die essbaren Früchte werden getrocknet benutzt und die Kerne geben ein gutes Oel. Die Fortpflanzung geschieht durch Saamen und leichter noch durch Stecklinge und Wurzeltriebe.

Parietaria, *Glaskraut.*

713. P. officinalis L. erecta subsimplex foliis oblongo-ovatis utrinque acuminatis pellucido-punctatis, pedunculis dichotomis, calycibus diphyllis. Engl. bot. 879. Fl. D. 521. Schk. t. 344. Sturm 1. 9.

Gemeines Gl. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere fusshohe und höhere Stengel, die zerbrechlich und röthlich grün sind. Die abwechselnden Blätter sind gestielt; sie sind etwas scharf, ganzrandig und auf der untern Fläche blasser grün: die Seitennerven entstehen weit über der Basis unter der Mittelrippe. Die kleinen weisslichen Blüthen sind stiellos und stehen gehäuft in den Blattwinkeln. Das Deckblatt ist 2 — 3-theilig, selten ganzrandig: es enthält 3 Blüthen, wovon die mittlere weiblich ist. Die Antheren hängen vor der Befruchtung zusammen, sie springen aber bei leiser Berührung oder Zeitigung auseinander. Auf Schutt, an Mauern, aufgeworfenen Gräben fast in ganz Deutschland.

714. P. ramiflora Mnch. diffusa foliis ovatis, calycibus trifloris, corollis masculis elongato-cylindricis. *P. iudaica* Willd. Lamark illust. t. 853. f. 2. Schk. t. 344.

Jüdisches Gl. ♃. 6 — 8. Es unterscheidet sich von dem vorigen: durch niedrigere kaum fusshohe weitästige Stengel; durch eirunde, kürzere und breitere Blätter, deren Nerven sich in den Blattstiel verlieren; durch kleinere Blüthenhaufen, die sich fast nur allein an den Aesten finden. Die mittelste Blüthe ist weiblich und eirund. Auf Ruinen, alten Mauern, Schutt; an der Göttinger Sternwarte, bei St. Goar und Bingen, überhaupt in den Rhein- und Maingegenden.

In den Apotheken kennt man: *Parietariae* seu *Helxines herba*. Die etwas salzige Pflanze wird als ein stark harntreibendes, linderndes und zertheilendes Mittel empfohlen. Die Kohlen davon geben ein gutes Zahnpulver. Die ganze Pflanze dient zur Reinigung metallener und gläserner Gefässe; daher auch wohl der Name: *Glaskraut*.

DIGYNIA, styli 2.

Hypecoum, *Lappenblume*.

715. H. litorale L. siliquis articulatis compressis arcuatis, petalis integris, exterioribus longioribus lineari-spatulatis. Jacq. ic. r. 2. t. 309.

Meerstrands-L. ☉. 6—7. Die vielspaltigen Blätter sind spitzig gezähnt. Die blassgelben Kronblätter sind ganzrandig. Auf sandigem, trockenem Boden des Litorale.

Hamamelis, *Zaubernuss*.

※ 716. H. virginiana. Wangenh. B. t. 29. f. 62. Kern. t. 617. Schk.. t. 27.

Virginische Z. ♄. Blüht im Herbst. Dieser Strauch wird bei uns an 5 Fuss hoch. Die wechselweise stehenden, kurzgestielten Blätter sind länglichrund und haben grosse runde Zähne; an der Basis sind sie ungleich und keilförmig. An jeder Blüthenknospe entwickeln sich mehrere gelbe Blüthen. Die Frucht kommt erst im folgenden Jahr zur Reife und bleibt bis zur neuen Blüthe hängen. Daher der Name: Zaubernuss, weil man nicht begriff, woher die Frucht vor der Blüthe komme.

Dieser Strauch dauert unsere Winter aus. Man vermehrt ihn durch Saamen und Ableger.

TETRAGYNIA, styli 4.

Ilex, *Hülsen*.

717. I. Aquifolium L. foliis ovatis acutis spinosis nitidis undulatis, floribus axillaribus subumbellatis. Engl. bot. 496. Fl. D. 508. Gaertn. 2. t. 92. 7. Guimp. D. H. 5. Schk. t. 28. Reit. et Ab. t. 82. Sturm 4. 3. *Aquifolium Ilex* Scop. *α. vulgaris*, foliis ovatis margine spinosis. — *β. heterophylla*, foliis dentatis

spinosis integrisque. — *γ. crassifolia*, foliis crassioribus aequaliter serratis. — *δ. ferox*, foliis supra echinatis.

Gemeine H., Stechpalme. ♄. 5 — 6. Dieser schöne Strauch wird gemeiniglich 6 — 12 Fuss hoch; und steht er an seinem rechten Platze, so wird er zum Baum von 30 — 40 Fuss Höhe. Die immergrünen Blätter stehen wechselweise und sind gestielt lederartig und steif. Die schmutzig-weissen, zuweilen röthlichen Blüthen bilden in den Blattwinkeln kleine Büschel: sie sind bald Zwitter, bald männlich; an den weiblichen Blüthen finden sich Rudimente von Staubfäden. Die fleischige, runde Beere ist scharlachroth und mit dem Kelche gekrönt: sie findet sich auch weiss und gelb. Ausser den angezeigten Abarten giebt es noch einige mit weiss- und gelbgefleckten Blättern. In schattigen Wäldern, dornigen Gesträuchen; Oestreich, Krain, Salzburg, Baiern, Schwaben, Nassau, Göttingen, Pommern, Greifswalde, Colberg, Oldenburg, Bremen, Zelle, Holstein, Reinbeck, Hamburg, Harvestehude, Berlin.

Es lassen sich ganz dichte Hecken aus ihm ziehen, die man beschneiden kann. Das Holz ist knochenfest, zähe, so schwer, dass es im Wasser untersinkt; es lässt sich poliren und sieht, schwarz gebeizt, wie Ebenholz aus; es wird deswegen zu mancherlei mathematischen Instrumenten verarbeitet. Die innere, grüne Rinde giebt einen guten Vogelleim, der bei harten Geschwülsten zu Umschlägen dient. Die jungen geschmeidigen Zweige geben gute Peitschenstiele. Die Beeren werden von den Turteltauben emsig gesucht; das Wild und die Schafe nagen gern die Knospen ab. In *Corsica* trinkt man die zubereiteten Saamen als ein kaffeeartiges Getränk. In den Apotheken führte man: *Cassinae folia.* In Laubwäldern ist dieser Strauch mit seinen Abarten eine wahre Zierde. Seine Vermehrung gelingt am sichersten durch Saamen, der sich aber gemeiniglich erst nach 2, 3 Jahren zeigt. Wenn sie 2 Jahr alt sind, hebt man sie im August vorsichtig aus und setzt sie in Schatten. Die Abarten lassen sich nur durch Ableger, wiewohl schwer, erhalten; sie lassen sich auch oculiren.

Potamogeton, *Saamkraut.*

a. *Natantes.*

718. P. natans L. foliis submersis linearibus, natantibus petiolatis ellipticis acutis basi rotundatis subcordatis. *P. natans* Willd. Fl. D. 1025. Schk. t. 28. Sturm 1. 9. — *β. P. fluitans* Roth. — *γ. P. parnassifolius* Schrad.

Schwimmendes S. 6 — 8. Die aus langen Fasern bestehende Wurzel treibt sehr lange runde Stengel, die mit genervten Blättern besetzt sind. Die linienförmigen über dem Blattstiel stehenden Nebenblätter sind von der Länge desselben. Die walzenförmige Aehre erhebt sich über das Wasser. Die Blüthen sind röthlich braungrün. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern in ganz Deutschland.

719. P. spatulatus K. et Z. foliis inferioribus subsessilibus lanceolatis, summis longe petiolatis spatulato-oblongis in petiolum attenuatis, pedunculis aequalibus, acheniis margine carinatis.

Spatelblättriges S. ♃. 6 — 8. Heller grasgrün als *P. natans*, und ausserdem durch die schmalkeilförmigen, sitzenden oder kaum gestielten untersten Blätter zu unterscheiden. Pfalz.

720. P. plantagineus Du Croz.: foliis omnibus petiolatis diaphanis, inferioribus lanceolatis, superioribus subcordato-ovatis petiolo duplo longioribus, pedunculis subaequalibus, caule ramoso tereti.

Wegrichblättriges S. ♃. 8. 9. In der Gegend von Mainz, hinter Mombach. Die dünnhäutigen durchscheinenden Blätter, der Form nach, wie die von *P. natans*, stellen diese schöne Art, zwischen diese und *P. lucens*.

721. P. rufescens Schrad. simplex, foliis submersis elongato-lanceolatis tenuibus obtusis, emersis obovato-oblongis breve petiolatis coriaceis pedunculis aequalibus nucibus carinatis. Rchb. pl. crit. II. 322. — *P. semipellucidus* Koch. — *P. serratus* Roth. — *P. fluitans*. Sm. Engl. bot. 2268. — *P. coloratus* Hornem. Fl. dan. 1449. — *P. purpurascens* Seidl.

Röthliches S. ♃. 6. 7. Kommt fast in ganz Deutschland vor; die Blätter haben 3 Hauptnerven, die Zwischenräume zeigen 2 Secundärnerven. Die langen, einfachen Stengel sind rund. Die untern Blätter stehen wechselweise, sie verlaufen sich in einen Stiel, sind 1 bis 1½ Finger lang, vielnervig und fast durchscheinend; die ganz obersten sind eirundlanzettförmig, sehr stumpf, röthlich und kaum wellenförmig. Die Nebenblätter sind stumpf. Die Aehrchen sind roth und dicht; die fruchttragenden herabgebogen. Es unterscheidet sich von dem *glänzenden:* durch längere schmalere Blätter; wovon die obern fast lederartig

und nicht durchscheinend sind; durch dichtere, kürzere, rothe Aehrchen. Von dem *krausen:* durch die untern Blätter, die 3-mal länger, breiter, genau lanzettförmig sind; durch die obern, die auch grösser, fast lederartig und fast wellenförmig. Die Aehre ist weit grösser, dichter und enthält mehr Blüthen; der Blüthenstiel ist dicker und doppelt länger. In Bächen auf Torfboden.

722. P. heterophyllus Schreb. foliis acutis, inferioribus sessilibus lanceolatis recurvatis, sup. oblongis petiolatis subcoriaceis, pedunculis superne incrassatis, caule flexuoso. *Fl. dan.* 1264. *Engl. bot.* 1285. *P. hybridum* Thuill. *P. gramineum* Roth.

Verschiedenblättriger S. ♃. 6 — 8. Stengel weitästig, vielbogig, untergetauchte Blätter sind lineal-lanzettlich, kurz und feinstachelspitzig, am Rande schärflich, dünn durchscheinend, hellgrün, 7-nervig; schwimmende (obere) Blätter eirund, gestielt, etwas lederartig, grasgrün, vielnervig. Blüthenstiel lang, dicker als Stengel, nach oben verdickt, Aehre dicht vielblüthig. Früchte schief eirund, kaum kielrandig. Durch ganz Deutschland in Pfützen und Teichen hier und da.

723. P. praelongus Wulf. ramosus, foliis ovato-amplectentibus, elongato-oblongis, integerrimis, apice cucullatis muticis, pedunculis aequalibus, nuculis carinatis. *Fl. dan.* 1687. Rchb. pl. crit. 323. *P. flexicaulis* Dethard. *P. flexuosum* Wredow. *P. acuminatum Fl. dan.* 1384.

Langgestrecktes S. ♃. 7. 8. Stengel vielbogig, Blätter 3 bis 6 Zoll lang, mit kappenartig gebogener Spitze. Hauptnerven zu fünf, Zwischennerven zu zwei. In stehendem und fliessendem Wasser in Mecklenburg, Brandenburg, Schweden und der Schweiz.

b. *Submersi.*

724. P. perfoliatus L. foliis cordatis amplexicaulibus omnibus immersis. Engl. bot. 168. Fl. D. 196. *Sv. Bot.* 580.

Durchwachsenes S. ♃. 6 — 8. Die lange, gegliederte Wurzel kriecht und treibt runde, lange 2-theilige Stengel, die fast ganz mit Blättern bedeckt sind. Diese sind eirund, stumpf, ganzrandig, 5-nervig, durchscheinend und stehen wechselweise. Nur an der Spitze des Stengels finden sich eirunde, häutige Nebenblätter. Die winkelständigen Blüthenstiele sind länger als die Blätter, und meist etwas dicker als

als der Stengel. Die braunen, aufrechten Aehrchen sind länglich. Die Blüthenblätter sind oben einwärtsgebogen und zusammengeneigt, aber nicht an der Basis. In Sümpfen und Flüssen auf Thonboden fast in ganz Deutschland.

725. P. densus L. foliis ovatis acuminatis oppositis confertis, caule dichotomo, spica quadriflora. Engl. b. 397. Fl. dan. 1264.

Dichtblättriges S. ♃. 6 — 8. Die runden Stengel sind sehr ästig. Die Blätter sind verwachsen, wellenförmig, ganzrandig, 3-nervig: die untern stehen entfernter, die obern gehäufter. Die einzelnen Blüthenstiele entspringen in der Theilung des Stengels; sie sind etwas zusammengedrückt und als Fruchtstiele herabgebogen. Die blassgrüne 4-kantige Aehre enthält zuweilen nur 2 — 3 Blüthen. In Gräben und stehenden Gewässern; Oestreich, Schwaben, Pfalz, Salzburg, Lausitz, Jena, Bremen, Oldenburg, Holstein.

726. P. lucens L. foliis ovato-lanceolatis planis oppositis inbupetiolos decurrentibus trinerviis, spica multiflora coarctata. Engl. bot. 376. Fl. D. 195.

Glänzendes S. ♃. 6. 7. Die runden, unter dem Wasser schwimmenden Stengel sind 2-theilig. Die durchscheinenden Blätter sind ganzrandig: die untern abwechselnd: die obern entgegengesetzt und ungestielt. Die Deckblätter sind gross und gerinnelt. Die aufrechten, winkelständigen Blüthenstiele sind dicker als der Stengel. Die vielblüthige Aehre ist braungrün. In Gräben und stehenden Gewässern fast in ganz Deutschland.

727. P. crispus L. foliis lanceolatis alternis oppositisve undulatis serratis, omnibus immersis. *P. crispus* Willd. Fl. D. 927. Engl. bot. 1012. Curt Lond. t. 15.

Krauses S. ♃. 5 — 7. Die 2-theiligen, röthlichen Stengel sind etwas zusammengedrückt und 4-kantig, sie kommen aus einer kriechenden, ästigen Wurzel. Die 3-nervigen, ungestielten Blätter sind durchscheinend und sehr zart sägezähnig: die untersten sind eirundlanzettförmig, die obersten sind einander genähert und durchscheinender. Keine Nebenblätter. Die aufrechten Blüthenstiele sind kaum länger als die Blätter. Die Aehre enthält 6 bis 9 rothe Blüthchen. In Gräben und Flüssen in ganz Deutschland.

728. P. compressus L. foliis linearibus obtusis,

stipulis folio latioribus subinde bifidis, caule compresso. Engl. bot. 418. Fl. D. 203. *P. obtusifolius* Mert. et Koch.

Flachstengeliges S. ♃. 6. 7. Die sehr faserige kriechende Wurzel treibt lange, ästige und 2-theilige Stengel. Die flachen, ganzrandigen Blätter haben einen erhabenen Nerv; sie sind meist breiter als der Stengel: die untern stehen nur wechselweise. Die weisslichgrünen Deckblätter sind breiter als die Blätter, aber kurz. Die Blüthenstiele sind kürzer als die Blätter, und schmaler als der Stengel. Die kurze Aehre ist 4 — 6-blüthig. In sumpfigen Gräben fast in ganz Deutschland.

729. P. zosterifolius Schumach. caule alato-ancipiti subfoliaceo, foliis linearibus obtusis mucronatis, spicis sub—12-floris, nuculis compressis margine obtusatis. Rchb. pl. crit. 308. *P. complanatus* Willd.

Riemenblättriges S. ♃. 7. 8. Blätter langgestreckt, mit vielen zarten Nerven, von denen meist nur der Mittelnerv deutlicher hervortritt. In stehendem und fliessendem Wasser in Ober- und Niedersachsen, so wie in Schlesien und im Norden.

730. P. acutifolius Lk. caule alato-ancipiti subfoliaceo, foliis linearibus acuminato-cuspidatis, spica 4—6-flora, nuculis compressis dorso asperis. Fl. dan. 1747. Rchb. pl. crit. 309. *P. laticaule* Wahlnb. suec.

Spitzblättriger S. ♃. 7. 8. Kleiner und zarter als voriges, die Scheiden dünner, und nicht zerschlitzt. In stehendem und fliessendem Wasser bei Rostock, in Böhmen, Sachsen und der Wetterau, so wie im Norden.

731. P. pusillus L. foliis linearibus oppositis alternisque stipula angustioribus basi patentibus, caule tereti, pedunculis axillaribus paucifloris. Vaill. par. t. 32. f. 4. Engl. bot. 215. Fl. dan. 1451.

Kleines S. ♃. 6. 7. Es unterscheidet sich von dem folgenden: durch ein schlafferes Aeussere; durch abstehende Blätter, die am Grunde keine Scheide haben; durch eine weit kleinere, wenigblüthige Aehre, die sich während des Fruchtansetzens nicht verlängert; und durch weit kleinere, fast runde Saamen. In Sümpfen und Gräben.

732. P. pectinatus Sm. foliis setaceis alternis approximatis distichis inferne vaginantibus. *P. marinus* Willd. Fl. dan. 186. Smith β. *P. pectinatum* Pers. β. Smith. Engl. bot. 323.

Meer-S. ♃. 6. 7. Die runden Stengel sind sehr ästig und 2-theilig. Auf den zolllangen Scheiden, die sich in kurze häutige Nebenblätter endigen, sitzen die 2 — 3-zolligen Blätter. Die Blüthenstiele sind kürzer als die Blätter, und fruchttragend kaum länger. Jede Blüthe bringt meist nur *ein* doppelt grösseres (als die Blüthe) und runzeliges Saamenkorn zur Vollkommenheit. Es zeichnet sich durch die bescheideten Stengel und durch die sehr lange, unterbrochene, fruchttragende Aehre aus. In Gräben und Flüssen.

Einige Völker am Ural geniessen die Wurzel des *schwimmenden Saamenkrauts*. Die Karpfen und Hechte verwahren gern ihren Laich in diesem und den übrigen Arten. Ueberdiess dient sie, wie fast alle Wasserpflanzen, zur Reinigung der durch das Athmen der Fische verdorbenen Luft. Nach den Saamen suchen vorzüglich die Bisamenten. Einige Arten werden als Dünger benutzt.

Ein Mehreres über diese Gattung findet sich in Rchb. Flora germanica. —

Ruppia, *Ruppie*.

733. R. rostellata Koch: antherarum loculis subglobosis, nuculis transverse-obliquis. Rchb. pl. critic. 306. *R. maritima* var. minor. Mert. et Koch. D. Fl.

Schnabelfrüchtige R. ♃. Ausser dem Wuchse und den sehr schmalen Scheiden, die an der Spitze ohne Ecke sind, vorzüglich durch die in der Diagnose angegebenen Merkmale zu erkennen. Am Meeresufer bei Rostock.

734. R. maritima L. antherarum loculis oblongis, nuculis erecto-obliquis. Rchb. pl. critic. 307. Engl. b. 136. Fl. dan. 364. Hooker in Curt. Fl. Lond. 4. 53. *optima*.

Meer-R. ⊙. 6 — 8. Diese Gattung ist ganz eigenthümlich gebaut. Die Aehre 2-blüthig, und horizontal gehalten trägt sie eine Blüthe nach oben, die andere nach unten. Jede besteht aus vier verkehrt kegelförmigen Pistillen, und wie schon Hr. Dr. Koch beobachtete, aus 2 Staubgefässen, deren Staubfäden sehr kurz und reitend sind; die Staubbeu-

tel getrennt 2-fächerig, die Fächer länglich, oder fast kugelig, einwärts gekrümmt, an beiden Enden frei, nur in der Mitte des innern Randes durch eine ganz dünne Zusammenschnürung an ihren Staubfäden angeheftet, aussen längs aufspringend. Der Blüthenstaub (den Hooker am besten beschreibt und abbildet) ist sehr klein, blassgrün, länglich-cylindrisch, in der Mitte geknieet, am Kniee und an den Endspitzen verdickt. In Seen und Salinen.

Sagina, *Mastkraut*.

735. S. procumbens L. caulibus procumbentibus radicantibus glabris, petalis brevissimis integris, pedunculis demum nutantibus. Engl. bot. 880. Schk. t. 27. Sturm t. 30.

Liegendes M. ⊙. 5 — 8. Aus der faserigen Wurzel kommen viele, zarte Stengel hervor, die 2 — 3 Zoll lang, ästig und gelblich grün sind. Die ungestielten, entgegengesetzten Blätter sind fast am Grunde verwachsen, linienförmig, mit einem kleinen Endstachel: die Wurzelblätter sind länger. Die einzelnen Blüthenstiele entspringen in den Theilungen des Stengels und an den Spitzen der Aeste. Die kleine weisse Blüthe steht aufrecht. Die eirunde Kapsel hängt bis nach ausgeschütteten Saamen über. Es varìirt: ohne Blüthenblätter, mit 5 Blüthen- und Kelchblättern; und mit 5 Staubgefässen. Auf feuchten unfruchtbaren Triften überall.

736. S. apetala L. caule erectiusculo pubescente, floribus alternis (apetalis), pedunculis semper erectis. Gmel. 1. t. 1. Engl. bot. 881.

Blüthenblätterloses M. ⊙. 5 — 7. Die zarte, faserige Wurzel treibt fingerhohe und höhere, anfangs liegende, dann aufrechte Stengel, die sehr zart, gegliedert und haarig sind. Die ungestielten, entgegengesetzten Blätter sind linienpfriemenförmig und mit Spitzen versehen. Die Blüthen stehen auf haarförmigen, mit zerstreuten Haaren besetzten Stielen, und hängen während der Blüthe über. Der Kelch ist zuweilen 5-blättrig und am Rande röthlich. Die verkehrt-herzförmigen Blüthenblätter sind weisslich, und so klein, dass sie mit blossen Augen kaum zu erkennen sind. Die Staubfäden sind kürzer als der Kelch. Auf Aeckern; meist noch zarter als vorige.

737. S. maritima Dec. erectiuscula, foliis teretibus

inermibus glabris, pedunculis semper erectis. Engl. b. 2195. *S. stricta* Fries. Sv. B. 562.

Meerstrands-M. ⊙. 5 — 8. Selten am baltischen Meer und im Lauenburgischen.

Moenchia Ehrh. *Mönchie*.

738. M. erecta Fl. Wett. caule erecto subunifloro, foliis calycinis mucronatis, petalis integris. *Sagina* — Fl. dan. 843. Vaill. Par. t. 3.* f. 2. *Alsinella erecta* Moench. *Moenchia quaternella* Ehrh. *M. glauca* Pers.

Aufrechtes M. ⊙. 4. 5. Der aufrechte, kahle Stengel wird kaum fingerlang und theilt sich in 2 einblüthige Aeste. Die graugrünen Blätter sind linienförmig, zugespitzt und kahl; die des Stengels sind am Grunde verwachsen. Die weissen Blüthchen öffnen sich kaum. Die lanzettförmigen Kelchblättchen sind weiss gerandet. Es variirt: mit 5 Kelch- und Blüthenblättern, mit 5 Griffeln und 8 — 10 Staubgefässen. Auf Felsen, unfruchtbaren, sandigen Aeckern.

Radiola, *Strahlkraut*.

739. R. Millegrana Sm. sola species. Engl. b. 893. *Linum Radiola* L. Fl. dan. 178. *Rad. linoides* Roth. *Linum multiflorum* Lam.

Leinartiges St. ⊙. 6 — 8. Diese niedliche Pflanze wird kaum 2, und gewöhnlich nicht über 1 Zoll hoch. Die Stengel sind sehr ästig, beblättert und rund. Die ungestielten, entgegengesetzten Blätter sind eirund, ganzrandig und kahl. Die sehr kleinen, einzelnstehenden Blüthen sind langgestielt, und entspringen in der Theilung des Stengels. Die weissen Blüthenblätter sind kaum so lang als der Kelch. Auf feuchtem Sandboden in ganz Deutschland.

Bulliarda, *Bulliarde*.

740. B. aquatica Dc. prostrata, floribus brevissime pedunculatis. *Tillaea aquatica* Linn., Schk. in Ust. Ann. d. B. 2. t. 3. *T. prostrata* Hoffm. *B. prostrata* M. K.

Gestreckte B. ⊙. 6. .7 Die faserige Wurzel treibt zollhohe Stengel, und etwas drüber, die meist gestreckt und ausgebreitet sind; auf überschwemmten Plätzen hingegen aufrecht. Die entgegengesetzten, lineallanzettförmigen Blätter sind spitzig, fleischicht und am Grunde ver-

wachsen. Die einzelnen Blüthchen stehen wechselweise in den Blattwinkeln und sind gestielt; sie sind weisslich und zuweilen auch hellrosenroth. Die 4 Kapseln springen unten der Länge nach auf und sind 8-saamig. Auf überschwemmtem Sandboden; Wittenberg, Böhmen.

741. B. Vaillantii Dec. erecta pedunculis folia superantibus. Vaill. par. t. X. f. 2. Gmel. bad. 1. t. 1. *B. aquatica* Deleuze. *Tillaea Vaillantii* W. *T. aquatica* Lam. ill. t. 90. f. 1.

Vaillant's B. ⊙. 5. 6. Klein, bis 3 Zoll hoch, zart, saftig, kahl, oft röthlich, von unten auf ästig, Aeste gegenüber, aufrecht, nach oben hin gabelspaltig. Blätter 1 — 2 Linien lang, schmal, länglich, stumpf, Blüthen klein, röthlich, langgestielt. Kapsel 10 — 12-saamig. Auf den Donauinseln bei Nussdorf in Oestreich, in der obern Grafschaft Baden auf der schwimmenden Insel des Nonnenwallweyer, bei Bürgeln auf dem Meyerskopf.

CLASSIS V. GENERA.

PENTANDRIA, stamina 5.

MONOGYNIA, stylus unicus.

a. *Flores monopetali, inferi, monospermi.*

151. **Mirabilis** L. *Cal.* (involucr.) inferus 5-partitus. *Cor.* (aliis calyx) infundibuliformis 10-plicata, inferne coarctata. *Nect.* globosum. *Nux.* — *Fam.* Nyctagineae.

152. **Plumbago** L. *Cal.* oblongus, glanduloso-scaber. *Cor.* infundibuliformis. *Stamina* squamis basin corollae claudentibus inserta. *Stigma* 5-fidum. *Sem.* oblongum, tunicatum. — *Fam.* Plumbagineae.

b. *Flores monopetali, inferi, nuculae binae.*

153. **Cerinthe** L. *Cal.* 5-sepalus: foliolis inaequalibus. *Cor.* limbus tubulato-ventricosus: fauce pervia. *Nuculae* 2-loculares. — *Fam.* Asperifoliae.

c. *Flores monopetali, inferi, nuculae quaternae:*

α. *Corollae fauce nuda.*

154. **Echium** L. *Cal.* 5-partitus: foliolis inaequalibus. *Cor.* campanulata, irregularis, limbo 5-fido: laciniis saepe inaequalibus, infima minore reflexo. *Stig.* 2-partitum. — *Fam.* Asperifoliae.

155. **Heliotropium** L. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* hypocrateriformis, 5-fida, interiectis dentibus aut plicis. *Nuculae* cohaerentes. — *Fam.* ead.

156. **Lithospermum** L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* infundibuliformis: fauce pervia villosa. *Nuculae* osseae basi non impressae. *(Genitalia inclusa)*. — *Fam.* ead.

157. **Lycopsis** L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* infundibuliformis: tubo incurvato. *Nuculae* Anchusae. — *Fam.* ead.

158. **Pulmonaria** L. *Cal.* prismaticus, 5-gonus, 5-dentatus. *Cor.* infundibuliformis: fauce pervia. *Nuculae* subglobosae basi non impressae. — *Fam.* ead.

159. **Onosma** L. *Cor.* campanulata: limbo tubuloso-ventricoso, 5-dentato, fauce pervia. *Antherae* basi hamosae. *Nuculae* basi non impressae. — *Fam.* ead.

β. *Fauce fornicibus clausa.*

160. **Myosotis** L. *Cal.* 5-dentatus, vel 5-fidus. *Cor.* hypocrateriformis, 5-loba. *Nuculae* laeves. — *Fam.* ead.

161. **Echinospermum** Sw. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* hypocrateriformis 5-loba. *Nuculae* triquetrae, stylo affixae, glochidatae. — *Fam.* ead.

162. **Anchusa** L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* infundibuliformis. *Nuculae* rugosae basi impressae. — *Fam.* ead.

163. **Cynoglossum** L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* infundibuliformis. *Nuculae* deplanae latere interiori stylo affixae. — *Fam.* ead.

164. **Omphalodes** T. *Cal.* et *Cor.* Cynoglossi. *Nuculae* pateraeformes, stylo affixae. — *Fam.* ead.

165. **Asperugo** L. *Cal.* fructus compressus: lamellis plano-parallelis, sinuatis. *Cor.* infundibuliformis. *Nuculae* oblongae compressae. — *Fam.* ead.

166. **Symphytum** L. *Cal.* 5-partitus, 5-gonus, persistens. *Cor.* limbus tubulato-ventricosus: fauce clausa radiis subulatis. *Nuculae* acutae conniventes. — *Fam.* ead.

✻ 167. **Borrago** L. *Cal.* 5-partitus, post anthesin clausus. *Cor.* rotata: fauce radiis clausa. *Nuculae* rugosae, receptaculo excavato insertae, basi non impressae. — *Fam.* ead.

d. *Flores monopetali, inferi, pentaspermi.*

※ 168. Nolana L. *Cal.* 5-fidus: laciniis latis. *Cor.* infundibularis. *Stigma* capitatum, subpentagonum. *Nuculae* receptaculo carnoso coalitae. — *Fam.* Convolvulaceae.

e. *Flores monopetali, inferi, angiospermi.*

169. Coris L. *Cal.* spinosus. *Cor.* irregularis. *Stigma* capitatum. *Caps.* 5-valvis, calyce cincta. *Sem.* plurima. — *Fam.* Selagineae.

※ 170. Hydrophyllum L. *Cor.* campanulata, interne striis 5. melliferis. *Stigma* 2-fidum. *Caps.* globosa 2-valvis. — *Fam.* Asperifoliae.

171. Aretia L. *Cor.* hypocrateriformis, 5-fida: tubo ovato. *Stigma* depresso-capitatum. *Caps.* 1-locularis, globosa, 5-valvis, sub-5-sperma. — *Fam.* Primuleae.

172. Androsace L. *Involucrum* umbellulae. *Cor.* tubus ovatus; ore glanduloso. *Caps.* 1-locularis, ovato-globosa, dentibus 5-dehiscens, polysperma. — *Fam.* Primuleae.

173. Primula L. *Involucrum* umbellulae. *Cor.* tubus cylindricus: ore patulo. *Caps.* 1-locularis: ore 5—10-fido. *Stig.* globosum. — *Fam.* Primuleae.

174. Cortusa L. *Cor.* rotata: tubo subnullo, fauce annulo crassiori, laciniis ovatis acutis. *Caps.* 1-locularis, ovalis, apice 5-valvis. — *Fam.* Primuleae.

175. Soldanella L. *Cor.* campanulata, lacero-multifida. *Stigma* simplex. *Caps.* 1-locularis, apice circumscissa, demum multidentata. — *Fam.* Primuleae.

※ 176. Dodecatheon L. *Cor.* rotata, reflexa *Stam.* tubo insidentia. *Stigma* obtusum. *Caps.* 1-locularis, oblonga. — *Fam.* Primuleae.

177. Cyclamen L. *Cor.* rotata reflexa: tubo brevissimo, fauce prominente. *Stig.* acutum. *Bacca* tecta capsula. — *Fam.* Primuleae.

178. Menyanthes L. *Cor.* intus fibrillosa. *Stigma* 2-fidum. *Caps.* 1-locularis, 2-valvis: valvulis medio placentiferis. — *Fam.* Gentianeae.

179. Villarsia Vent. *Cor.* rotata 5-fida. *Nect.* glandulae 5 ad basin germinis. *Caps.* 1-locularis. *Sem.* 2-serialia, ciliata. — *Fam.* Gentianeae.

180. Hottonia L. *Cor.* hypocrateriformis. *Stam.* tubo corollae imposita. *Stig.* globosum. *Caps.* 1-locularis. — *Fam.* Primuleae.

181. Lysimachia L. *Cor.* rotata, 5-fida. *Caps.* globosa, mucronata, 5—10-valvis. *Filam.* (in quibusdam) basi connata. — *Fam.* Primuleae.

182. Anagallis L. *Cal.* 5-partitus: laciniis carinatis. *Cor* rotata. *Stam.* hirsuta. *Caps.* 1-locularis, circumscissa, polysperma. — *Fam.* Primuleae.

183. Spigelia L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* infundibuliformis. *Caps.* didyma, 2-locularis, 4-valvis. — *Fam.* Gentianeae.

※ 184. Ophiorrhiza L. *Cor.* infundibuliformis. *Germen* 2-fidum. *Stigmata* 2. *Fructus* bilobus. — *Fam.* Gentianeae.

185. Azalea L. *Cor.* campanulata, regulariter 5-fida. *Stam.* receptaculo inserta. *Anth.* longitud. dehisc. *Stigma* obtusum. *Caps.* 2—4-locularis, semi 4-valvis, valvis bifidis. — *Fam.* Ericaceae.

※ 186. Anthodendron Rchb. *Cal.* minim. 5-part. et *Cor.* infundibularis, 5-fida, irregularis, *Genitalia* declinata, exserta, anth. poro gemino operculato dehiscentes. *Caps.* 5-locularis. — *Fam.* Ericaceae.

187. Convolvulus L. *Cor.* campanulata, plicata. *Stig.* 2, oblonga. *Caps.* 2—3-locularis: loculis dispermis. — *Fam.* Convolvulaceae.

✱ 188. Ipomaea L. *Cor.* infundibuliformis, aut campanulata, 5-plicata. *Stigmata* capitato-globosa, papillosa. *Caps.* 2—3-locularis, polysperma. — *Fam.* Convolvulaceae.

189. Polemonium L. *Cor.* 5-partita. *Stam.* valvis basin corollae claudentibus inserta. *Stig.* 3-fidum. *Caps.* 3-locularis. — *Fam.* Convolv. Polemoniaceae.

190. Datura L. *Cal.* tubulosus, angulatus, deciduus. *Cor.* infundibuliformis, plicata. *Caps.* 4-valvis, 4-locularis, laevis aut spinosa. — *Fam.* Solanaceae.

191. Hyoscyamus L. *Cor.* infundibuliformis, irregularis: laciniis obtusis. *Stamina* inclinata. *Caps.* operculata, 2-locularis. — *Fam.* Solanaceae.

192. Scopolina Schult. *Cor.* tubuloso-campanulata, 5-dentata. *Caps.* subglobosa, bilocularis, circumscissa. — *Fam.* Solanaceae.

193. Verbascum L. *Cor.* rotata, subaequalis. *Filam.* barbata. *Caps.* 2-locularis, polysperma, 2-valvis: valvulis inflexis. — *Fam.* Solanaceae.

194. Atropa L. *Cor.* campanulata. *Stam.* distantia. *Bacca* globosa, 2-locularis, calyci insidens. — *Fam.* Solanaceae.

195. Mandragora T. *Cor.* campanulata. *Stam.* basi dilatata. *Bacca* placenta repleta. — *Fam.* Solanaceae.

✱ 196. Nicotiana L. *Cor.* infundibuliformis: limbo plicato. *Stam.* inclinata. *Caps.* 2-valvis, 2-locularis. — *Fam.* Solanaceae.

✱ 197. Phlox L. *Cor.* hypocrateriformis. *Filam.* inaequalia. *Stig.* 3-fidum. *Cal.* prismaticus. *Caps.* 3-locularis, 1-sperma. — *Fam.* Polemoniaceae.

198. **Physalis** L. *Cor.* campanulato-rotata. *Stam.* conniventia. *Bacca* 2-locularis, intra calycem inflatum coloratum. — *Fam.* Polemoniaceae.

199. **Solanum** L. *Cor.* rotata. *Antherae* subcoalitae, apice poro gemino dehiscentes. *Bacca* 2-loculaeris. — *Fam.* Solanaceae.

※ 200. **Lycium** L. *Cor.* tubulosa: fauce clausa *filamentorum* barba. *Bacca* 2-locularis, polysperma. — *Fam.* Solanaceae.

※ 201. **Chironia** L. *Cal.* ovatus 5-fidus. *Cor.* hypocrateriformis, lobato-5-partita. *Antherae* demum spirales. *Caps.* 1-locularis, ad margines valvularum polysperma. — *Fam.* Gentianeae.

202. **Erythraea** Rich. *Cal.* 5-part. angulatus. *Cor.* infundibularis 5-fida. *Anth.* demum spirales. *Caps.* 1-locularis, placenta duplici exserta. — *Fam.* Gentianeae.

※ 203. **Capsicum** L. *Cor.* rotata. *Antherae* conniventes. *Bacca* 2-locularis, exsucca. — *Fam.* Solanaceae.

※ 204. **Strychnos** L. *Cor.* tubulosa, 5-fida. *Stig.* capitatum. *Bacca* 1-locularis, cortice lignoso. — *Fam.* Apocyneae.

※ 205. **Cestrum** L. *Cor.* infundibuliformis: laciniis acutis marginatis. *Stam.* denticulo in medio, aut edentula. *Antherae* 4-gonae. *Bacca* 1—2-locularis. *Sem.* pauca, angulata. — *Fam.* Solanaceae.

※ 206. **Cordia** L. *Cor.* infundibuliformis. *Styl.* dichotomus. *Cal.* baccae accretus. *Drupa* 1-sperma. *Nux* 2-locularis. — *Fam.* Convolvulaceae.

※ 207. **Ignatia** L. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* longissima, infundibuliformis. *Drupa* 1-locularis, polysperma. *Sem.* irregularia, angulata. — *Fam.* Apocyneae.

⁂ 208. Tectona L. *Cor.* 5-fida. *Stigma* dentatum. *Drupa* sicca, spongiosa, intra calycem inflatum. *Nux* 3-locularis. — *Fam.* Labiatae-Verbeneae.

209. Vinca L. Contorta. *Cor.* hypocrateriformis, fauce 5-gona. *Folliculi* 2, erecti, teretes, angusti. *Sem.* oblonga nuda. — *Fam.* Apocyneae.

⁂ 210. Tabernaemontana L. Contorta. *Cor.* infundibuliformis. *Nectarii* glandulae 5, 3-fidae, germen circumstantes. *Folliculi* 2, horizontales, reflexi, 1-loculares, 2-valves. *Sem.* pulpae immersa. (*Fol.* opposita). — *Fam.* Apocyneae.

⁂ 211. Urceola Rich. Contorta. *Cor.* urceolata. *Nectarium* cylindricum, integrum, germen cingens. *Folliculi* 2, 1-loculares, 2-valves. — *Fam.* Apocyneae.

⁂ 212. Nerium L. Contorta. *Cal.* 5-partitus, parvus, persistens. *Cor.* infundibuliformis, fauce coronula lacera. *Folliculi* conniventes, longe acuminati. — *Fam.* Apocyneae.

f. *Flores monopetali, superi.*

213. Samolus L. *Cor.* hypocrateriformis, 5-fida, squamis interstincta. *Stam.* tubo inserta. *Caps.* semi-infera, 1-locularis, 5-dentata, polysperma. — *Fam.* Lysimachiaceae.

214. Phyteuma L. *Cor.* primum tereti-conica, dein 5-partita; laciniis linearibus, laxis. *Stig.* 2—3-fidum. *Caps.* 2—3-locularis, foraminibus lateralibus dehiscens. — *Fam.* Campanulaceae.

215. Campanula L. *Cor.* campanulata: fundo clausa valvis staminiferis. *Stig.* 3—5-fidum. *Caps.* 3—5-locularis, lateribus perforata. — *Fam.* Campanulaceae.

⁂ 216. Trachelium L. *Cor.* infundibuliformis.

Styl. longus. *Stig.* globosum. *Caps.* 3-locularis, perforata. — *Fam.* ead.

217. Lobelia L. *Cor.* 1-petala, irregularis, dorso superne longitudinaliter fissa. *Antherae* subconnatae. *Caps.* 2—3-locularis. — *Fam.* Campanulaceae.

⚹ 218. Psychotria L. *Cal.* 5-dentatus, coronans. *Cor.* infundibuliformis. *Drupa* globosa aut ovalis. *Sem.* 2, sulcata, ossea. — *Fam.* Rubiaceae.

⚹ 219. Cephaëlis Sw. *Flores* capitati involucrati. *Cor.* tubulosa. *Stig.* 2-partitum. *Bacca* 2-sperma. *Receptaculum* paleaceum. — *Fam.* Rubiaceae.

220. Lonicera L. *Cor.* tubulosa, 5-fida, irregularis. *Bacca* 2-, 3-, 4-locularis, polysperma. — *Fam.* Caprifoliaceae.

⚹ 221. Coffea L. *Cal.* 5-dentatus: dentibus deciduis. *Cor.* hypocrateriformis. *Stam.* supra tubum. *Antherae* sagittatae. *Bacca* 2-sperma. *Sem.* arillata, hinc convexa, inde plana. — *Fam.* Rubiaceae.

⚹ 222. Cinchona L. *Cal.* campanulatus, 5-dentatus. *Cor.* infundibuliformis, limbo 5-partito. *Caps.* oblongo-teres, 2-locularis, 2-partibilis: dissepimento parallelo. *Sem.* numerosa, compressa, margine membranaceo cincta. — *Fam.* Rubiaceae.

⚹ 223. Gardenia L. *Cal.* laciniae verticales aut obliquae. *Cor.* primo contorta, infundibuliformis, 5—9-fida; tubo saepius longo. *Styl.* clavatus. *Stig.* 2-lobum. *Bacca* 2-locularis, polysperma. *Sem.* duplici serie disposita. *Antherae* ori tubi insertae. — *Fam.* Rubiaceae. *Rubia.*

g. *Flores pentapetali, inferi.*

224. Rhamnus L. *Cal.* campanulatus, 4—5-fidus. *Petala* 5, squamaeformia stamina munientia, calycina.

Bacca 2—4-locul. — 2—4-sperma. (*Flores* passim polygami et dioici). — *Fam.* Rhamneae.

※ 225. Ceanothus L. *Cal.* tubulosus, corollifer. *Pet.* 5, fornicata. *Caps.* carnosa, 3-locularis, 3-sperma. — *Fam.* Rhamneae.

※ 226. Celastrus L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 5-petala, patens. *Germen* nectario 10-striato cinctum. *Stigmata* 3. *Caps.* 3-angularis. *Sem.* calyptrata. — *Fam.* Rhamneae.

227. Zizyphus T. *Cal.* rotatus 5-fid. *Petala* 5. *Stam.* munientia, calycina. *Drupa* aptera succosa, nuce 1—2-locul. 1—2-sperma. — *Fam.* Rhamneae.

228. Paliurus T. *Cal.* rotatus 5-fid. *Petala* 4—5-stamina munientia, calycina. *Drupa* sicca circumalata, nuce 2—3-locul. 2—3-sperma. — *Fam.* Rhamneae.

229. Evonymus L. *Cal.* planus, 4—5-fidus. *Pet.* 4, 5. *Caps.* 4—5-gona, 4—5-locularis, colorata. *Sem.* calyptrata. — *Fam.* Theaceae.

230. Vitis L. *Cal.* 6-partitus. *Petala* (5) apice calyptratim cohaerentia, emarcida. *Germen* calyce cinctum. *Styl.* nullus. *Bacca* 5-sperma. — *Fam.* Viniferae.

※ 231. Ayenia L. *Cal.* 5-partitus. *Pet.* apice in stellulam connexa: unguibus capillaribus in coronae formam arcuatis *Gland.* 5, staminiformes, erectae, petalorum disco insidentes. *Nect.* cyathiforme, 5-fidum. *Stam.* sub petalis circa crenam inserta iisque recondita. *Caps.* depressa, 5-sulcata, 5-locularis, 5-valvis: valvulis 2-fidis, elastice dehiscens. *Sem.* solitaria. — *Fam.* Byttneriaceae.

※ 232. Diosma Berg. *Cal.* sub 5-partitus, persistens. *Nect.* 5, supra germen. *Caps.* 3, seu 5, coalitae. *Sem.* calyptrata. — *Fam.* Rutaceae.

233. Impatiens L. *Cal.* 2-phyllus, deciduus.

Cor. irregularis: nectario cucullato. *Antherae* primo subconnatae. *Caps.* 5-locularis, elastice dissiliens. — *Fam.* Rutaceae: Balsamineae.

234. Viola L. *Cal.* 5-phyllus, basi productus. *Cor.* irregularis, postice cornuta. *Antherae* apice membranula cohaerentes aut distinctae. *Caps.* 1-locularis, 3-valvis. — *Fam.* Violaceae.

⚹ 235. Bonplandia W. *Cal.* 5-fidus. *Pet.* 5, basi cohaerentia. *Squamae nectariferae* 5, germen obtegentes. *Caps.* 5, basi connatae, 1-spermae. — *Fam.* Rutaceae.

⚹ 236. Itea L. *Cal.* 5-fidus, campanulatus. *Pet.* linearia, reflexo-patentia, calyci inserta. *Stig.* capitatum, bilobum. *Caps.* 2-locularis, 2-valvis: valvis margine introflexo-seminiferis. — *Fam.* Cunoniaceae.

h. *Flores pentapetali, superi.*

237. Ribes L. *Cal.* 1-phyllus, 5-dentatus. *Petala* et *Stamina* calyci inserta. *Styl.* 2-fidus. *Bacca* globosa, polysperma. — *Fam.* Cacteae.

238. Hedera L. *Involucr.* minimum, multidentatum. *Cal.* minimus, 5-partitus. *Pet.* oblonga, basi dilatata. *Bacca* 5-sperma, calyce (non) cincta. — *Fam.* Hederaceae.

⚹ 239. Phylica L. *Perianth.* 5-partitum, turbinatum, (villosum). *Pet.* squamaeformia 5, stamina munientia. *Caps.* 3-cocca, infera. — *Fam.* Rhamneae.

240. Iasione L. *Involucr.* 10-fidum. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* rotata: laciniis linearibus. *Antherae* coalitae. *Stig.* clavatum. *Caps.* semi-2-locularis, polysperma, apice dehiscens. (*Flores* aggregati). — *Fam.* Campanulaceae.

i. *Flores incompleti, inferi.*

241. Illecebrum L. *Cal.* 5-phyllus cartilagineus: laciniis apice fornicatis. *Stam.* 10-alterna sterilia. *Cor.* 0. *Stig.* capitulatum. *Caps.* 1-sperma, multifida. *Fam.* Portulacaceae-Paronychieae.

※ 242. Celosia L. *Cal.* 3-phyllus, corollae 5-petalae facie. *Stam.* basi nectario plicato coniuncta. *Caps.* horizontaliter dehiscens. *Styl.* 2—3-fidus. — *Fam.* Aizoideae-Amarantheae.

243. Paronychia T. *Cal.* 5-part. *Stam.* 10, alterna sterilia. *Stylus* bifidus. *Utriculus* 1-spermus. — *Fam.* Portulacaceae Paronychieae.

244. Glaux L. *Cal.* 1-phyllus, coloratus, inferus, 5-lobus. *Cor.* 0. *Caps.* 1-locularis, 5-valvis, 5-sperma, calyce cincta. — *Fam.* Lysimachiaceae.

245. Thesium L. *Cal.* 1-phyllus, superus, staminifer. *Nect.* Barba ad basin cuiusvis laciniae calycis, latera staminum exteriora tegens. *Nux* monosperma, calyce persistente tecta. — *Fam.* Santalaceae.

Polygonum amphibium, lapathifolium. *Ceratonia*: suo loco.

DIGYNIA, styli 2.

a. *Flores monopetali, inferi.*

※ 246. Stapelia L. *Cor.* rotata, valvata. *Filamentorum* duplex pistilla tegens stellula. *Folliculi* 2. *Sem.* plumosa. — *Fam.* Asclepiadeae.

247. Periploca L. *Cal.* 5-partitus, persistens. *Cor.* rotata, 5-partita. *Filamenta* in urceolum 5-fidum, faucem ambientem connata, setas 5 exserentia. *Stigm.* capitatum, 5-gonum: glandulis 5 stipitatis. *Follic.* 2. *Semina* multa lana cincta. — *Fam.* Asclepiadeae.

248. Apocynum L. *Cor.* campanulata. *Filam.* 5, cum staminibus alterna. *Styl.* subnullus. *Stigm.* latum. *Follic.* longi, lineares. — *Fam.* Apocyneae.

249. Cynanchum L. *Cor.* rotata. *Filamenta* in cylindrum 5-dentatum, corollae faucem ambientem, simplicem connata. *Folliculi* 2. — *Fam.* Asclepiadeae.

250. Asclepias L. *Cor.* rotata (saepius) reflexa. *Filamenta* appendicibus 5 ovatis, excavatis, corniculum exserentibus. *Follic.* 2. *Sem.* papposa. — *Fam.* Asclepiadeae.

251. Swertia L. *Cor.* rotata. *Pori* nectariferi 5 ad basin laciniarum corollae. *Caps.* 1-locularis, 2-valvis. — *Fam.* Gentianeae.

252. Gentiana L. *Cor.* basi tubulosa, poris nectariferis destituta. *Caps.* 1-locularis, 2-valvis, polysperma. *Receptaculis* 2, longitudinalibus. — *Fam.* Gentianeae.

253. Cuscuta L. *Cal.* 4—5-fidus. *Cor.* 4—5-fida. *Caps.* bilocularis, basi circumscissa. *Sem.* bina. (*Stamina* passim 4). — *Fam.* Aizoideae Amarantheae.

Staphylea pinnata: suo loco.

b. *Flores incompleti.*

254. Salsola L. *Cal.* 5-partitus vel 5-phyllus, demum (plerumque) mutatus. *Cor.* 0. (*Stylus* unicus: stigmatibus 2, vel duo distincti). *Sem.* 1, exalbuminosum, superum, horizontale, nudum, calyce arcte obvallatum. *Embryo* cochleatus. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

255. Chenopodium L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 0. (*Styli* 2, simplices, vel unicus: *stigmatibus* 2). *Sem.* 1, superum, pellicula tenuissima tectum. *Embryo* periphericus. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

256. Kochia Rth. *Cal.* 5-fidus, vel 5-partitus. *Cor.* 0. (*Stylus* unicus: stigmatibus 2, rarius 2 distincti).

Sem. 1. superum, nudum, calyce arcte obvallatum, *Embryonem* continens conduplicatum, albumen paucum includens. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

257. Atriplex L. *Cal.* 5-phyllus. *Cor.* 0. *Styl.* 2-partitus. *Sem.* 1, depressum. *Flores feminei* intermixti, quibus: *Cal.* 2-phyllus. (Hac nota a Chenopodio differt). *Sem.* 1, compressum. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

258. Herniaria L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 0. *Fil.* 5, steriles cum fertilibus alternantia. *Caps.* 1-sperma, corticata, calyce tecta. — *Fam.* Portulac. Paronychieae.

259. Ulmus L. *Cal.* campanulatus, 5-fidus, coloratus. *Cor.* 0. *Capsula* compressa, alata. (*Stam.* 4 et 8). — *Fam.* Urticeae.

260. Beta L. *Cal.* 5-phyllus, basi carnosus. *Cor.* 0. *Sem.* 1, reniforme, intra substantiam baseos calycis. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

⁂ 261. Gomphrena L. *Cal.* 5-phyllus, coloratus: exterior 3-phyllus, foliolis 2conniventibus, carinatis. *Pet.* 5, rudia, villosa. *Cor.* (potius dicta *Nect.*) cylindrica, 5-dentata. *Caps.* circumscissa 1-sperma. *Styl.* semibifidus. — *Fam.* Aizoideae-Amarantheae.

262. Celtis L. Polygama. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 0. *Styli* divaricati, crassiusculi. *Drupa* monosperma. *Floris masculi* (inferioris): *Cal.* 6-partitus et *Stam.* 6. — *Fam.* Urticeae.

c. *Flores* 5-*petali*, *superi*, *dispermi*.

1. *Involucro universali partialique*.

263. Eryngium L. *Flores capitati* sessiles: petala inflexo-emarginata. *Receptac.* conicum aut cylindricum, paleaceum. *Fructus* subgloboso-ovatus, squamis parvis tectus et calyce persistente coronatus. (*Folia spinosa*). *Fam.* Umbelliferae.

264. Echinophora L. *Flores laterales* masculi: *centrali* hermaphrodito. *Sem.* 1, involucello immersum. — *Fam.* ead.

265. Hydrocotyle L. *Umbella* simplex. *Involucrum* 4-phyllum. *Pet.* integra. *Sem.* suborbiculato-compressa. *Fam.* ead.

266. Sanicula L. *Umbellae* confertae, subcapitatae. *Flores* disci abortientes. *Pet.* inflexa. *Fruct.* setis uncinatis scaber. — *Fam.* ead.

267. Astrantia L. *Involucella* lanceolata, patentia, aequalia, colorata. *Floscul.* plurimi abortientes. *Fruct.* rugosus, denticulis coronatus. — *Fam.* ead.

268. Bupleurum L. *Involucella* umbellulis maiora, rotata, 5-phylla. *Pet.* (flava) involuta. *Fruct.* subrotundus, compressus, striatus. — *Fam.* ead.

269. Caucalis L. *Involucr.* polyphyllum integrum aut nullum. *Cor.* utplurimum radiatae: disci masculae. *Fruct.* ovato-oblongus: utrinque aculeorum divaricatorum quadruplici serie. — *Fam.* ead.

270. Tordylium L. *Involucra* longa, indivisa. *Cor.* radiatae, omnes hermaphroditae, fertiles. *Fructus* planus suborbiculatus, margine callosus, crenatus aut laevis. — *Fam.* ead.

271. Daucus L. *Involucr.* polyphylla, pinnatifida. *Cor.* subradiatae. *Flosc.* disci obortivi. *Umbella* fructifera concavo-connivens. *Fructus* ovatus, hispidus: setarum basi membrana connexarum utrinque quadruplici serie. — *Fam.* ead.

272. Oenanthe L. *Flosc.* difformes: disci sessiles, steriles. *Fructus* striatus, obtusus, calyce stylisque coronatus, cortice suberoso. — *Fam.* ead.

273. Ammi L. *Umbella* laxa. *Involucr.* polyphylla, pinnatifida. *Cor.* radiatae: omnes hermaphroditae.

Fruct. ovatus, striatus, laevis. *Sem.* solida, 5-costata. — *Fam.* ead.

274. Bunium L. *Umbella* conferta. *Involucrum* polyphyllum aut 0. *Involucel.* setacea. *Cor.* uniformes. *Pet.* cordata. *Fruct.* oblongus, obtusus. *Sem.* solida: costis 5-obtusis. — *Fam.* ead.

275. Conium L. *Involucr.* caducum. *Involucel.* dimidiata, sub 3-phylla. *Pet.* subaequalia. *Fructus* subgloboso-ovatus, costatus: costis ante maturitatem crenatis. — *Fam.* ead.

276. Selinum L. *Involucr.* polyphylla, subulata, lónga. *Cal.* integer. *Pet.* cordata alba seu ochroleuca, aequalia. *Fruct.* ovali-oblongus, compresso-planus, margine tenuiore acuto cinctus: disci costis 3, obtusis. — *Fam.* ead.

277. Athamanta L. *Involucr.* polyphylla, subulata. *Cor.* uniformes, (albae). *Fructus* ovato-oblongus. *Sem.* solida: costis 5, cartilagineis, laevibus. — *Fam.* ead.

278. Peucedanum L. *Involucr.* brevissima: universale obsoletum. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* uniformes luteae. *Flores* disci obortivi. *Fructus* compresso-planus, margine tenuiore cinctus: disci costis 3 obtusis seu obliteratis. (*Caulis* alatus, *folia* multifido-linearia). — *Fam.* ead.

279. Crithmum L. *Involucr.* polyphyllum, breve: foliolis latiusculis. *Cal.* integer. *Flosc.* aequales. *Pet.* basi lata. *Fruct.* ovato-oblongus, compressiusculus, obtusus, sulcatus. — *Fam.* ead.

280. Ferula L. *Involucr.* breve, caducum. *Involucel.* polyphylla. *Cor.* uniformis. *Fruct.* ovalis, compresso-planus: striis utrinque 3, margine crassiusculo. (*Sem.* magna, *umbellae* proliferae). — *Fam.* ead.

281. Laserpitium L. *Involucr.* polyphylla. *Corollae* uniformes; *Fruct.* oblongus: angulis membranaceis, crispis. — *Fam.* ead.

282. Heracleum L. *Involucrum* breve, caducum: universale obsoletum. *Flores* radiantes, abortivi. *Fruct.* ellipticus, emarginatus, compresso-planus: costa marginem cingente. (*Pet.* alba aut albo-viridia). — *Fam.* ead.

283. Ligusticum L. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* aequales. *Pet.* involuta, integra. *Fruct.* oblongus, 5-sulcatus utrinque. — *Fam.* ead.

284. Angelica L. *Umbellulae* globosae. *Cor.* aequalis. *Pet.* incurva. *Fruct.* subrotundus solidus, utrinque 3-alatus: stylis reflexis. — *Fam.* ead.

285. Sium L. *Involucr.* polyphyllum, reflexum. *Pet.* cordata, aequalia. *Fruct.* ovatus. *Sem.* solida, gibba, costis obtusiusculis. — *Fam.* ead.

286. Sison L. *Involucr.* sub-4-phylla. *Cor.* uniformes. *Pet.* lanceolata, inflexa. *Fruct.* ovatus, compressiusculus: costa marginali discique 3. — *Fam.* ead.

287. Meum L. *Involucra* incisa: universale 1-phyllum, partiale dimidiatum. *Cal.* obsoletus. *Pet.* inflexa, integra. *Fruct.* elliptico-oblongus, 3-costatus utrinque. — *Fam.* ead.

288. Coriandrum L. *Involucr.* 1-phyllum. *Involucel.* dimidiata, 3-phylla. *Cor.* radiata. *Pet.* inflexo-emarginata. *Fruct.* didymus. *Sem.* subglobosa, obsolete striata. — *Fam.* ead.

289. Cuminum L. *Umbellae* 4. *Involucra* 4-fida: foliolis simplicibus et 3-fidis. — *Fam.* ead.

※290. Bubon L. *Involucra* polyphylla. *Fructus* ovatus, striatus, villosus vel glaber. — *Fam.* ead.

2. *Involucris partialibus, universali nullo.*

291. Phellandrium L. *Involucel.* 4-phylla. *Flosc.* difformes, omnes fertiles: disci minores. *Fructus* oblongus, laevis, subangulatus, calyce stylisque coronatus. — *Fam.* ead.

292. Cicuta L. *Involucellum* 3—5-phyllum. *Pet.* aequalia. *Fructus* subglobosus, sulcatus. — *Fam.* ead.

293. Aethusa L. *Involucr.* plerumque nullum. *Involucel.* dimidiata, 3-phylla, pendula. *Pet.* inaequalia. *Fruct.* subrotundo-ovatus, profunde sulcatus, costatus. — *Fam.* ead.

294. Scandix L. *Involucella* (5) polyphylla, emarginata vel pinnatifida. *Flores* radiantes. *Pet.* emarginata. *Fructus* subulatus, sulcatus vel asper. (Flores disci saepe masculi). — *Fam.* ead.

295. Anthriscus P. *Umbellae* subaequales, 2—3-fidae. *Involucel.* polyphylla, subulata, patula. *Fruct.* oblongus, teretiusculus, hispidus, stylo persistente mucronatus. — *Fam.* ead.

296. Chaerophyllum L. *Umbellae* multifidae, radiantes. *Involucella* polyphylla, subulata, reflexa. *Fruct.* lineari-subulatus, solidus, laevis s. obsolete costatus. — *Fam.* ead.

297. Imperatoria L. *Umbellae* planae. *Involucr.* 3—4-phylla. *Flores* subaequales. *Pet.* inflexo-emarginata. *Fruct.* ovalis, compressus, medio gibbus, margine alato cinctus. — *Fam.* ead.

298. Seseli L. *Involucrum* obsoletum. *Involucel.* polyphylla seu multifida. *Fruct.* ovato-oblongus. *Sem.* solida: costis quinque, cartilagineis, laevibus. — *Fam.* ead.

Bupleurum rotundifolium. *Angelica* sylvestris. *Oenanthe* fistulosa, peucedanifolia. *Sium* nodiflorum. *Apium* Petroselinum.

3. *Involucro nullo: vix universali, nunquam partialibus.*

299. Pastinaca L. *Involucra* nulla. *Cor.* aequales: petalis integris, inflexis, luteis. *Fruct.* compresso-planus, suborbiculatus, striatus: costa marginem cingente. — *Fam.* ead.

300. Smyrnium L. *Involucr.* polyphylla, brevia, seu nulla. *Flosc.* uniformes: disci abortivi. *Pet.* acuminata, carinata. *Fruct.* subrotundo-ovatus. *Sem.* gibba, acutiuscula, subrugosa, nitida: costis obliteratis. — *Fam.* ead.

301. Anethum L. *Involucra* nulla. *Cor.* aequales: petalis integris, inflexis, flavis. *Fruct.* oblongo-ovatus, subcompressus. *Sem.* costa marginali discique tribus. — *Fam.* ead.

302. Pimpinella L. *Umbellulae* subglobosae, primo nutantes. *Involucra* nulla. *Cor.* uniformes. *Pet.* inflexa. *Stig.* subglobosa. *Fruct.* ovato-oblongus, convexus: costis obtusis. — *Fam.* ead.

303. Apium L. *Involucr.* obsoleta s. nulla. *Cor.* uniformes. *Pet.* inflexa, aequalia. *Fruct.* subrotundo-ovatus, subdidymus. *Sem.* gibba: costis 5-obtusis, margine rotundato. — *Fam.* ead.

304. Aegopodium L. *Involucra* nulla. *Cor.* uniformes. *Pet.* inflexo-cordata, inaequalia, alba. *Fruct.* ovato-oblongus. — *Fam.* ead.

Essentia dispositionis Kochianae.

Umbelliferae.

A. *carpidia*) costis 5-primariis, 4-secundariis.*

1. Laserpitium L. *Costae* primariae filiformes, secundariae, alatae integrae.

*) Die zerfallende Frucht: ***Schizocarpium***, theilt sich stets in ihre Fächer: *carpidia*, mit einem barbarischen Worte (***vox hybrida***) auch

2. **Siler** Scop. *Costae* primariae filiformes, obtusatae, lateralibus marginalibus, secundariae minus elevatae.

3. **Daucus** L. *Costae* primariae filiformes, setosae, duabus commissuralibus, secundariae uniseriatim et sublibere echinatae.

4. **Platyspermum.** Hoffm. *Costae* primariae filiformes, setosae, duabus commissuralibus, secundariae crassiores uniseriatim alato-echinatae (vel triseriatim sublibere echinatae: *Orlaya*).

5. **Caucalis** L. *Costae* primariae laterales commissurales setosae, reliquae cum secundariis echinatae (nisi dorsales setosae). *Albumen* involutum.

B. *Carpidia costis 5-primariis, secundariis nullis, utriculosa.*

6. **Astrantia** L. *Costae* inflatae costellas foventes. Albumen in commissura planum evittatum. (Fruct. oblongus).

7. **Pleurospermum** Hoffm. *Costae* inflatae costellas foventes. Albumen transsegmento semilunari dorso quadrivittatum. (Fruct. subglobosus).

8. **Myrrhis** Scop. *Costae* alato-carinatae, cavae. Albumen involutum evittatum. (Fruct. fusiformis).

9. **Ostericum** Hoffm. *Costae* dorsales cavae, laterales duplo latiores alatae, interstitia univittata*). — (Fructus latere hians, petala obcordata unguiculata).

C. *Carpidia costis 5 primariis, secundariis nullis, semen in carpidio liberum multivittatum.*

10. **Crithmum** L. *Costae* acuato-subalatae, lateralibus paulo latioribus. *Petala* subrotunda integra involuta.

11. **Archangelica** Hoffm. *Costae* 3 dorsales elevatae, laterales duplo latiores alatae. *Petala* elliptico-acuminata apice subinflexa.

carpella genannt. Die hier gegebene Anordnung der Doldengewächse enthält das Wesentlichste aus der welche Koch mit vielem Scharfsinn entwickelt hat.

*) *Interstitia* heissen auch hier so wie überall: Zwischenräume, welche hier den Platz zwischen den hervorstehenden Rippen (*costae*) einnehmen. *Vittatus* heisst hier mit Oelstreifen versehen. Für *interstitia* auch ein neues Wort: *valleculae* oder gar *vallecula*.

D. *Carpidia costis 5-primariis, secundariis nullis, solida.*

a. *Fructu margine distincte bialato.*

12. Angelica L. *Costae* dorsales filiformes vel subalatae, laterales multo latiores, membranaceo-alatae. Interstitia univittata. *Petala* lanceolato-acuminata.

13. Selinum L. *Costae* membranaceo-alatae, laterales duplo latiores. Interstitia univittata. *Petala* emarginato-biloba.

14. Levisticum Koch: *Costae* membranaceo-alatae, laterales latiores. Interstitia univittata. *Petala* subrotunda, involuta, integra, appendiculata.

b. *Fructus plani, alis marginalibus contiguis.*

15. Tordylium L. *Margo* incrassatus nodulosus.

16. Ferulago Koch: *Costae* dorsales latiusculae, laterales in marginem planum dilatatae. Interstitia multivittata.

17. Heracleum L. *Costae* dorsales subtilissimae aequidistantes, laterales ante marginem dilatatum remotiores. Interstitia clavato-univittata. *Petala* obcordata.

18. Pastinaca L. *Charact.* Heraclei, sed *vittae* lineares. *Petala* truncata, involuta.

19. Anethum L. *Costae* filiformes aequidistantes, dorsales acuato-carinatae, laterales tenuiores margini dilatato contiguae. Interstitia lineari-univittata. *Petala* truncata, involuta.

20. Peucedanum L. *Costae* filiformes aequidistantes, laterales tenuiores margini dilatato contiguae. Interstitia 1 — 3 vittata. *Petala* lobulo inflexo integra vel emarginata. Calyx 5 dentatus. Involucr. nullum aut 1 — 2 phyll.

21. Oreoselinum T. *Charact.* idem. *Involucrum* polyphyllum.

22. Imperatoria L. *Charact.* Peucedani. *Calyx* obsoletus.

c. *Fructus subglobosi vel oblongi, alis marginalibus nullis.*

α. *albumen involutum.*

23. Torilis Ad. *Costae* setosae, interstitia dense echinata. *Albumen* margine inflexum. (*Fruct.* ad commissuram contractus).

24. Echinophora L. *Fructus* solidus in receptaculum immersus rostro emerso. *Alb.* involutum paucivittatum.

25. Smyrnium L. *Carpidia* reniformi-globosa; *costae* dorsales acuatae, laterales obsoletae.

β. albumen commissura canaliculata.

26. Conium L. *Cost.* elevatae crenatae. *Vittae* nullae. (*Fruct.* abbreviatus crassus).

27. Chaerophyllum L. *Costae* elevatae aequales obtusae. (*Fruct.* fusiformis erostris, paucivittatus).

28. Scandix L. *Costae* elevatae aequales obtusae. *Fructus* elongatus rostratus.

29. Anthriscus P. *Costae* tantum in rostro. Fructus compressi, evittati.

γ. albumen commissura plana vel convexa.

αα. interstitia multivittata.

30. Pimpinella L. *Costae* aequales filiformes. *Album.* commiss. plana. *Fruct.* a latere contractus. Styli reflexi, basis pulvinata. *Petala* obcordata, lobulis inflexis. (*Placenta* *) libera).

31. Sium. L. *Costae* aequales filiformes, lateralibus marginalibus vittis superficialibus. *Alb.* commiss. plana. *Fruct.* a latere contractus, stylus reflexus. *Petala* obcordata, lobulo altero inflexo. (*Placenta adnata*).

32. Berula Koch. *Costae* aequales filiformes, lateralibus antemarginalibus vittis subcorticalibus. *Album.* transsegmento circulari. *Fruct.* a latere contractus. *Petala* obcordata lobulis inflexis. *Placenta* adnata.

33. Bupleurum L. *Costae* aequales. *Album.* commissura plana *Fruct.* a latere contractus, abbreviatus v. oblongus. *Petala* integra, subrotunda, involuta.

34. Athamanta L. *Costae* aequales planae vel tenues. *Alb.* commissura plana. *Fruct.* subteres. *Petala* obcordata, lobulis inflexis. *Placenta* libera.

35. Ligusticum L. *Costae* 5 acuatae vel alatae. *Alb.* commissura plana. *Fruct.* subteres. *Petala* obcordata, lobulis inflexis, breviunguiculata. *Cal.* 5 dentatus. *Placenta* libera.

36. Silaus Bess. Charact. *Ligustici:* calyce obsoleto.

37. Meum T. *Costae* acuato-carinatae, aequales. *Alb.* commissura planum. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* elliptica integra acuta, exappendiculata.

*) Bei den Umbellaten fadenförmig, meisteus gespalten.

ββ. interstitia univittata.

38. Molopospermum Koch. *Costae* membranaceo-alatae aequales. *Alb.* commissura plana. *Fruct.* a latere subcontractus. *Petala* lanceolata integra acuminata.

39. Cnidium. Cuss. *Costae* membranaceo-alatae aequales. *Fruct.* transsegmento circulari. *Petala* obcordata, lobulo altero inflexo.

40. Seseli L. *Costae* elevatae vel crassiuscule alatae, lateralibus sublatioribus. *Fruct.* subteres. *Petala* obovata subemarginata, lobulis inflexis.

41. Libanotis Crtz. *Charact.* praecedentis: *involucro* polyphyllo.

42. Aethusa L. *Costae* crassiusculae acuato-carinatae; lateralibus paulo latioribus. *Fruct.* ovato-globosus. *Petala* obcordata, lobulis inflexis. *Calyx* obsoletus.

43. Oenanthe L. *Costae* obtusae latiusculae. *Fruct.* subteres. *Petala* obcordata, lobulis inflexis. *Calyx* 5 dentatus. *Placenta* adnata.

44. Foeniculum T. *Costae* obtuse carinatae, lateralibus paulo, latioribus. *Fruct.* subteres. *Petala* integra involuta.

45. Critamus Trag. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* obcordata regularia, lobulis inflexis. *Calyx* dentatus.

46. Carum L. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* obcordata regularia, lobulo altero inflexo. *Cal.* obsoletus.

47. Ammi L. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* obcordata irregularia. *Cal.* obsoletus.

48. Sison L. *Costae* filiformes aequales, vittae abbreviato-clavatae. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* obcordata, lobulis inflexis. *Cal.* obsoletus.

49. Helosciadium Koch: *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* ovata plana apiculata stellata. *Cal.* 5 dentatus.

50. Cicuta L. *Costae* planiusculae aequales, interstitia vittis repleta. *Album.* transsegmento circulari. *Fruct.* a latere contract. biglobosus. *Petala* obcordata, lobulis inflexis. *Cal.* 5 dentatus.

51. Apium. L. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere contractus biglobosus. *Petala* subrotunda, integra, apiculo involuto. *Cal.* obsoletus. *Placenta* indivisa.

52. Petroselinum Hoffm. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere contractus. *Petala* subrotunda integra anguste appendiculata. *Cal.* obsoletus. *Placenta* divisa.

γγ. *interstitia evittata.*

*) costae cavae oleiferae.

**) costae solitae.

53. Trinia Hffm. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere compressus.

54. Aegopodium L. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* a latere compressus. *Petala* obcordata, lobulo altero inflexo. *Calyx* obsoletus.

55. Dondia Spr. *Costae* filiformes aequales. *Fruct.* subbiglobosus. *Petala* erecta conniventia medio infracta. *Cal.* dentib. subfoliaceis. *Placenta* adnata.

56. Sanicula *L.* *Carpidia* glochidata. *Fruct.* subglob. *Petala* erecta conniventia medio infracta. *Cal.* dentes subfoliacei. *Placenta* adnata.

57. Eryngium L. *Carpidia* paleacea vel nodulosa. *Fruct.* turbinatus. *Petala* erecta conniventia medio infracta. *Cal.* dentib. foliaceis. *Placenta* adnata.

58. Hydrocotyle L. *Costae* filiformes: media lateralibusque subobsoletis. *Petala* ovata integra acuta plana stellata. *Fruct.* a latere compressus.

D. *carpidia (non solubilia) connata:*

59. Coriandrum L. *Fruct.* globosus. *Costae* filiformi-carinatae, interstitiis undulatis.

TRIGYNIA, styli (stigmata) 3.

a. *Flores superi.*

305. Viburnum L. *Cal.* minimus, 5-partitus. *Cor.* 5-fida. *Bacca* 1-sperma. — *Fam.* Caprifoliaceae.

306. Sambucus L. *Cal.* minimus 5-partitus. *Cor.* 5-fida. *Bacca* 5-sperma. — *Fam.* Caprifoliaceae.

b *Flores inferi.*

307. Rhus L. *Cal.* 5-partitus. *Pet.* 5. *Bacca* sicca, monosperma. *Flores* passim dioici. — *Fam.* Terebinthaceae.

308. Staphylea L. *Cal.* 5-partitus, coloratus. *Pet.* 5. *Nect.* in fundo floris concavum, urceolatum. *Caps.* inflatae, connatae. *Nuces* 2, globosae cum cicatrice. — *Fam.* Sapindeae.

⁎ 309. Semecarpus L. F. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* 5-petala. *Nux* reniformis, receptaculo magno carnoso depresso inserta. — *Fam.* Terebinthaceae.

310. Tamarix L. *Cal.* 5-partitus. *Pet* 5. *Caps.* 1-locularis, 3-valvis. *Sem.* papposa. (*Stam.* 4, 5, 10). — *Fam.* Aizoideae.

311. Corrigiola L. *Cal.* 5-phyllus. *Pet.* 5. *Sem.* 1, subrotundato-triquetrum. — *Fam.* Portulacaceae.

⁎ 312. Pharnaceum L. *Cal.* 5-phyllus. *Cor.* 0. *Caps.* 3-locularis, polysperma. — *Fam.* Portulacaceae.

313. Drypis L. *Cal.* 5-dentatus. *Pet.* 5, coronata. *Caps.* circumscissa, 1-sperma. — *Fam.* Caryophyllaceae.

314. Basella L. *Cal.* 0. *Cor.* 7-fida: laciniis 2-oppositis latioribus, tandem baccata. *Sem.* 1. — *Fam.* Aizoideae Amaranthaceae.

Rhamnus Paliurus, Ziziphus, *Celastrus*.

TETRAGYNIA, styli 4.

315. Parnassia L. *Cal.* 5-partitus. *Pet.* 5. *Nect.* 5, cordata, radiata: radiis apice capitulatis. *Caps.* 4-valvis. — *Fam.* Gentianeae.

PENTAGYNIA, styli 5.

316. **Armeria** W. *Capitulum* involucratum, vagina reversa, receptaculo paleaceo. *Cal.* infundibularis, plicatus, scariosus. *Cor.* 5-partita. *Nux* calyce cincta. — *Fam.* Plumbagineae.

317. **Statice** L. *Cal.* infundibularis, plicatus, scariosus. *Cor.* 5-partita. *Nux* calyce cincta. (Spicae bracteatae). — *Fam.* Plumbagineae.

⁂ 318. **Aralia** L. *Involucr.* umbellulae. *Cal.* superus, 5-dentatus. *Pet.* 5. *Bacca* coronata, 5-sperma. — *Fam.* Umbelliferae.

319. **Linum** L. *Cal.* 5-phyllus. *Pet.* 5. *Caps.* supera, 10-locularis. *Sem.* solitaria. (*Fil.* basi coalita). — *Fam.* Hypericineae-Lineae.

320. **Sibbaldia** L. *Cal.* 10-fidus. *Pet.* 5, calyci inserta. *Styli* e latere germinis. *Sem.* 5. — *Fam.* Rosaceae.

221. **Drosera** L. *Cal.* 5-fidus. *Pet.* 5. *Caps.* 1-locularis, apice 3- ad 5-valvis. *Sem.* plurima. (*Styli* etiam 6. *Fol.* pilis glandulosis obsita). — *Fam.* Cistineae.

322. **Crassula** L. *Cal.* 5-phyllus. *Pet.* 5. *Squamae* 5-nectariferae ad basin germinis. *Caps.* 5. — *Fam.* Sedeae.

Cerastium pentandrum. *Spergula* arvensis, pentandra et subulata. *Mahernia*. *Erodium* suo loco.

POLYGYNIA, styli plures.

323. **Myosurus** L. *Cal.* 5-phyllus, basi appendiculatus. *Pet.* 5: ungue tubuloso, nectarifero. *Sem.* numerosa, nuda in receptaculo longo caudaeformi. — *Fam.* Ranunculaceae.

Ranunculus hederaceus: suo loco.

CLASSIS V. SPECIES.

PENTANDRIA, stamina 5.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Mirabilis, *Wunderblume.*

※ 742. M. dichotoma L. floribus sessilibus axillaribus erectis solitariis. Schk. t. 41.

Zweitheilige W. (Unächte Jalappe). ♃. 7. folg. Die fleischige Wurzel treibt einen aufrechten, 2 — 3 Fuss hohen Stengel, der aufgeschwollen und gegliedert ist. Die entgegengesetzten Blätter sind länglich, gestielt, herz-eiförmig und schön grün. Die rothen Blüthen sind etwas unter den Blättern versteckt; und riechen des Abends ausserordentlich schön. In Mexiko.

※ 743. M. Ialapa L. floribus congestis pedunculatis, foliis glabris. Rumph. amb. 5. t. 88. Blackw. t. 404. Bot. Mag. 371.

Gemeine W. ♃. 7. folgg. Die dicke, fleischige Wurzel treibt einen gegliederten, sehr ästigen Stengel, der 3 Fuss und drüber ist. Die stiellosen und gestielten Blätter stehen einander gegen über, sind herzförmig und zugespitzt. Die Blüthen sind gelb, roth, roth- und gelbbunt, und finden sich sämmtlich zuweilen auf einer Pflanze; sie öffnen sich nur, wie die andern beiden, des Abends bei guter Witterung; sie stehen gewöhnlich zu 6: die Röhre schliesst den Fruchtknoten kugelförmig ein. Die Staubfäden entspringen aus dem Honiggefäss, und sind in der kugelförmigen Basis frei, mit der verengerten Röhre verwachsen und weiter hinauf wieder frei. Von der kugelförmigen Basis der Röhre und dem Kelche wird die Nuss gebildet. Der Saame fällt leicht aus. In beiden Indien.

※ 744. M. longiflora L. floribus congestis longissimis subnutantibus terminalibus, foliis subvillosis. Linn. Act. holm. 1755. t. 6. f. 1. Gaert. 2. t. 127. f. 5.

Langblüthige W. ♃. 7. folgg. Die grosse fleischige Wurzel treibt röhrige, behaarte Stengel, die, unterstützt, über 3 Fuss hoch steigen, aber im Gegentheil niederliegen. Die sehr grossen, herzförmigen Blät-

ter sind klebrig. Die weissen Blüthen sind wohlriechend, unten röthlich und öffnen sich auch nur des Abends. Auf den kalten Gebirgen von Mexiko.

Alle drei Arten empfehlen sich durch die Schönheit der Blüthen und des Geruchs. Die ersteren wurden fälschlich von vielen für die wahre Jalappe gehalten. Man zieht sie aus Saamen, die man frühzeitig in Töpfe säet. Da sie aber zärtlich sind, so müssen die jungen Pflanzen bis zu Anfange des Junius einen geschützten Ort haben. Noch besser thut man, wenn man die Wurzel im Herbst ausgräbt, sie in trockenem Sande mässig warm und trocken hält, und sie nach den Frühlings-Frösten ins Freie pflanzt. Bedeckt man die Wurzeln, so halten sie auch den Winter aus. Sie haben alle eine purgirende Eigenschaft.

Plumbago, *Bleiwurz.*

745. Pl. europaea L. foliis amplexicaulibus lanceolatis scabris, caule stricto. Schk. t. 36. Bot. Mag. 2139.

Europäische Bl. ♃. 9 — 10. Die dicke, faserige Wurzel treibt mehrere gestreifte, ästige Stengel, die fast 3 Fuss hoch werden. Die ganzrandigen, graulich-grünen Blätter sind mit drüsigen Haaren besetzt. Die bläulichen Blüthen bilden auf den Spitzen des Stengels Aehren. Ausser den gestielten Drüsen hat der Kelch äusserlich am Grunde 5 Höcker. Im südlichen Europa und in Peru.

※ 746. Pl. rosea L. foliis petiolatis ovatis glabris subdenticulatis, caule geniculis gibbosis. Rumph. amb. V. t. 168. Bot. Mag. 230.

Rothblüthige Bl. ♄. Blühet zu verschiedenen Zeiten. Dieser immergrüne Strauch wird an 4 — 5 Fuss hoch; seine zahlreichen Stengel sind gegliedert: die untersten Glieder sind aufgeschwollen und höckerig. Die rosenfarbenen oder fast scharlachrothen Blüthen bilden Endähren, die sich sehr verlängern. In Indien.

Die erstere gedeihet in gutem, warmen Boden im freien Lande. Man zieht sie aus Saamen in Töpfen, die man ins Mistbeet stellt, und vermehrt sie durch Wurzeltheilung. Die letztere muss, um schön zu blühen, am Rande eines Lohbeetes stehen. Sie verlangt im Sommer öftere, im Winter seltene Befeuchtung. Man zieht sie auch aus Saamen und vermehrt sie durch Ableger. Die erstere scheint Farbestoff zu enthalten; beide haben einen sehr scharfen Saft, der auf der Haut Blasen zieht.

Cerinthe, *Wachsblume.*

747. C. maior L. corollis obtusis patulis apice ventricosis campanulatis, staminibus corolla brevioribus. Gaertn. 1. t. 67. f. 1. Schk. t. 30. Lob. ic. 397. Bot. Mag. 333. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 982.

Grosse W. ⊙. 6. 7. Der ganz kahle Stengel ist glänzend und $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch. Die kahlen Blätter sind am Rande sehr dünn bewimpert: sie sind blaulichgrün und werden mit der Zeit schillernd. Die an der verdünnten Basis blassgelben Blüthen erweitern sich in der Mitte, wo sie dunkelroth sind; weiter hinauf sind sie röthlich. Der offene Rand ist 5-zähnig; die Zähne sind steif-, stumpf und rückwärts gebogen. Die Staubfäden sind kürzer als die Krone; die Fäden dunkelroth; die Antheren pfeilförmig, steif und sehr rauh. Auf hohen, angebauten Plätzen; Oestreich, Krain, Baiern, Schlesien.

748. C. aspera Roth: corollis obtusis patulis cylindricis, filamentis anthera longioribus. (Fl. gr. t. 170.) Rchb. pl. crit. VIII. ic. 983.

Scharfblättrige W. ⊙. 7. Der Stengel ist hier und da mit ganz kleinen Stacheln besetzt. Die bewimperten Blätter sind von weissen Höckern auf beiden Seiten sehr rauh. Die gelbe Krone ist fast doppelt länger als in der *grossen W.* und von gleicher Dicke: der abstehende, 5-zähnige Rand hat gekrümmte, zugespitzte und biegsame Zähne. Nicht selten sind die Staubgefässe länger als die Krone: die Fäden gelb, die Antheren pfeilförmig, pfriemenförmig, biegsamer und weniger rauh. Die glänzenden Saamen doppelt kleiner. Sie variirt: mit dunkel- und hellrothen Blüthen. Auf Aeckern; Schlesien, Osteuropa, Griechenland. Ueber *C. strigosa* Rchb. pl. crit. VIII. ic. 984. vgl. Fl. germ. 2329.

749. C. minor L. foliis amplexicaulibus integris, corollis acutis concoloribus clausis, fructibus geminis. Jacq. austr. t. 124. Rchb. pl. crit. IV. f. 481.

Kleine W. ⊙. ♂. 6. 7. Der aufrechte Stengel ist 2-theilig. Die abwechselnden Blätter sind stumpf: die untersten umgekehrt, eirund, blaugrün und weissgefleckt. Diese weissen Flecke sieht man nur im Leben, und vermisst also auch ihre Angabe in allen bloss nach Herbarien gemachten Beschreibungen; die obersten und Astblätter sind herzförmig-eirund. Die genäherten Deckblätter ebenso, am Rande sehr fein gezähnt, den Blättern ähnlich, aber kleiner. Die einzelnen Blüthenstiele sind einblü-

thig. Zwei Kelchblättchen sind ovallanzettförmig, und 3 lanzettförmig; alle sehr zart sägezähnig. Die Krone ist tief 5-spaltig und gelb. Auf Aeckern, in Wäldern, an Zäunen; Oestreich, Steyermark, Salzburg, Regensburg, Jena, Dresden.

750. C. maculata L. corollis acute 5-fidis maculatis. Rchb. pl. critic. IV. t. 482. *C. quinquemaculata* Wahlnb. Rchb. pl. crit. IV. ic. 482.

Gefleckte W. ⊙. ♂. 6. 7. Voriger sehr ähnlich, aber wenigstens durch die dunkelbraun gefleckte Blume, welche übrigens, wie bei der vorigen Art, gelb ist, und durch die nicht weissgefleckten Blätter, sehr standhaft verschieden, was man freilich nur bei der Beobachtung im Leben erkennt. Taurien.

751. C. alpina Kit. corolla acute 5-dentata, filamentis anthera quater brevioribus. Rchb. pl. crit. V. ic. 658. *C. maculata.* All. *C. glabra* Mill.

Alpen W. ♃. 6. 7. Vom Wuchs beider vorigen, aber durch die kurzen Zähne der ungefleckten Blume zu unterscheiden. Der Name *C. maculata* kann ihr von den, wahrscheinlich im Leben ebenso wie bei *C. minor*, weissgefleckten Blättern gegeben sein. Alpen in Tyrol, der Schweiz.

Sie dauern im Freien, oder säen sich selbst aus. Man säet sie gleich nach der Saamenreife, oder auch im Frühjahr sogleich an Ort und Stelle. Sie werden bei dem Trocknen blau und scheinen guten Farbestoff zu enthalten.

Echium, *Natterkopf*.

752. E. italicum L. caule herbaceo piloso foliis lineari-lanceolatis strigoso-hirsutis; inferioribus nervosis, corollis subaequalibus, staminibus corolla longioribus. *E. altissimum* Jacq. austr. app. t. 16. Engl. bot. 2081.

Italischer N. ♂. 7. Der ruthenförmige Stengel wird an 2 Fuss hoch. Die Blätter sind zungenförmig. Der Kelch ist mit starken, gelben Borsten ganz dicht besetzt. Die etwas unregelmässige, kleine Blüthe ist weiss. Die kleinen Aehrchen verlängern sich nach der Blüthe. Auf trockenen Anhöhen; in Oestreich bei Schwöchat, am Litorale.

753. E. rubrum Jacq. caule erecto hispido, foliis

lineari-lanceolatis hispidis, spica composita terminali, corollis subaequalibus. Jacq. aust. app. t. 3.

Rother N. ⊙. 7. Die kurzen Aestchen tragen lange Aehren. Die hellrothe Blüthe hat dunklere Adern. Auf Wiesen und an anderen bewachsenen Orten in Oestreich.

754. E. vulgare L. caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, spica terminali composita; spiculis axillaribus recurvis. Hayne Arzngw. 1. t. 27. Engl. bot. 181. Fl. D. 445. Schk. t. 32. Sturm 1. 18.

Gemeiner N. ♂. 6 — 9. Die etwas geringelte Wurzel treibt einen oder mehrere aufrechte Stengel, die 1 bis 1½ Fuss hoch werden. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele: die des Stengels stehen abwechselnd und sind ungestielt. Der steifhaarige Kelch ist bleibend, seine Abschnitte sind linienförmig und spitzig. Die Abschnitte der Krone sind stumpf und die obern beiden sind länger als die an den Seiten; sie sind vor der Blüthe schön purpurroth, nachher blau. Das scheibenförmige Honiggefäss liegt unter dem Fruchtknoten und besteht aus 8 rundlichen Drüsen. Variirt mit rother und weisser Blüthe. An Wegen und Dörfern, auf Mauern u. Aeckern in ganz Deutschland.

⚹ 755. E. violaceum L. corollis stamina aequantibus: tubo calyce breviore, caule ramosissimo.

Violetter N. ⊙. 6. 7. Der nach oben gekrümmte Stengel ist höckerig. Die lanzettförmigen Blätter sind ungestielt, weich, behaart, ungezähnt und fast entgegenstehend. Der Kelch ist länger als die Kronenröhre. Die geschlossene Blüthe ist roth; die geöffnete violett. Die Staubfäden sind roth; der weissbehaarte Griffel ist länger als die Staubfäden. Italien.

⚹ 756. E. candicans L. caule fruticoso, foliis lanceolatis nervosis ramisque hirsutis, foliolis calycinis oblongis lanceolatisque acutis, stylis hirtis. Jacq. Coll. et ic. r. t. 30.

Weissglänzender N. ♄. 5. folgg. Dieser schöne, immergrüne Strauch wird 6 — 7 Fuss hoch. Stengel und Zweige sind mit Querlinien von den abgefallenen Blättern bezeichnet. Die Blätter verschmälern sich am Grunde, aber bei der Einfügung sind sie wieder erweitert; nach oben decken sie sich wie Dachziegel. Die Rispe besteht aus gestielten Aehrchen, die einseitswendig und gekrümmt sind. Die kleine

etwas behaarte Krone ist blau. Die ganze Pflanze ist mit weissglänzenden weichen Haaren dicht besetzt. Auf hohen Felsen; Madeira.

※ 757. E. giganteum L. caule fruticoso, foliis lanceolatis basi attenuatis pilosis, pilis brevissimis, bracteis calycibusque strigosis, staminibus corolla longioribus.

Höchster N. ♄. 7 — 9. Der nackte, braune Stamm ist jung mit weissen Haaren bedeckt und theilt sich oben in immergrünende Aeste, die rosettenartig mit Blättern besetzt sind. Die 6 — 7 Zoll langen Blätter sind scharf und aderig. Die fast gleichen Blüthen sind weiss und bilden lange einseitswendige Aehren, die sich in Sträusser verbinden, wovon der oberste am grössten und pyramidenförmig ist. Auf Felsen; Teneriffa.

※ 758. E. creticum L. caule procumbente, calycibus fructescentibus distantibus. Bot. Mag. 1934.

Candischer N. ☉. 7. folgg. Der rauhe Stengel ist behaart und ästig. Die linienlanzettförmigen Blättchen sind warzig. Die Röhre der schönrothen Krone ist kürzer als der Kelch. Die Staubfäden sind an der Spitze nur etwas zottig, und die Staubgefässe ragen aus der Blüthe hervor. Auf Candia und im südlichen Europa.

Von der innern, rothen Haut der Wurzel des *gemeinen N.* bereiten die Frauen in *Sisra* mit Alaun eine Schminke. Die Pflanze wird nicht leicht vom Vieh gefressen. In den Apotheken führte man sonst *Echii s. Viperini radix*, *herba*, *semina*. Die Pflanze soll in ihren Kräften gänzlich mit dem *Boretsch* übereinkommen. Sämmtliche Arten sind wahre Zierden der Gärten; doch ganz vorzüglich sind es der *weissglänzende*, der *höchste* und *gemeine N.* Die beiden vorletzten gehören ins Glashaus in bündige Erde und bedürfen nur gewöhnlicher Pflege; im Sommer öfterer Befeuchtung. Man zieht sie aus Saamen in Töpfen, die man ins Mistbeet stellt. Die übrigen kommen im Freien fort; man säet sie im Frühjahr in leichte Erde. Sie lieben etwas trockenen Boden.

Heliotropium, *Sonnenwende*.

759. H. europaeum L. foliis ovatis integerrimis tomentosis rugosis, spicis coniugatis (recurvato-involutis). Jacq. austr. 3. t. 207. Schk. t. 29.

Europäische S. ☉. 7 — 9. Der aufrechte, runde Stengel wird fusshoch und höher; er ist etwas scharf und zweitheilig. Die abwechselnden, stumpfen Blätter verlaufen sich fast in Stiele und sind filzig.

Die einseitswendigen, dichten Aehrchen sind immer gepaart. Die kleinen Blüthen sind weisslichblau oder weiss. Auf Aeckern, in Weinbergen, Gemüsegärten; Oestreich, Friaul, Pfalz, Schwaben, Schlesien.

⚹ 760. H. peruvianum L. foliis lanceolato-ovatis, caule fruticoso, spicis numerosis aggregato-corymbosis. Wohlriechende S. ♄. Blüht fast das ganze Jahr. Der steifhaarige Stengel theilt sich unten in lange Aeste, und wird oft über 2 Fuss hoch. Die gestrichelten Blätter sind runzelig, behaart, scharf und kurzgestielt. Die Blüthenstiele sind nach der Spitze hin behaart und getheilt. Die weisslichblauen Blüthen bilden gekrümmte, einseitswendige Aehren. In Peru.

In den Apotheken führte man von No. 759. ehedem: *Heliotropii folia, semina.* Die Blätter haben einen bittern Geschmack; man wendete sie sonst bei krebsartigen Geschwüren mit gutem Erfolg (?) an; die damit geriebenen Warzen verschwinden. Die Staubfäden zeigen eine besondere Reizbarkeit. — Der kleine, blühend nach Vanille duftende Strauch aus Peru wird allgemein geschätzt. Er verlangt bündige Erde, einen warmen Standort und im Sommer viel Feuchtigkeit. Man setzt ihn im Frühjahr und im August um und hält ihn reinlich von abgestorbenen Aesten und Zweigen. Man vermehrt ihn durch Stecklinge, die leicht wurzeln. Er befindet sich am besten im temperirten Hause.

Myosotis, *Vergissmeinnicht.*

a. Eritrichum Schrad. *nuculae margine crenulato.*

761. M. nana Vill. (Vill. delph. II. t. 13. *M. terglovensis* Hacq. pl. alp. t. 2. f. 6. *pauciflora* Vitm.

Zwergartiges V. ♃. Aus der dicken Wurzel kommen mehrere einfache Stengel hervor, die 1 — 2 Zoll hoch werden, und 2 — 3 Blüthen tragen, welche schön blau, wohlriechend und verhältnissmässig ziemlich gross sind, in den höhern Alpengegenden oft stengellos. Auf den Kärnthner Alpen, der Schweiz.

b. Myosotis: *nuculae margine laevi.*

α. corolla explanata.

762. M. palustris With. corollae lobis emarginatis, calyce subaequaliter 5-dentato. *M. scorpioides* β. L. *M. perennis* Moench. α. caulis pubescentia patente: *M.*

palustris Rchb. Sturm D. Fl. 42. — β. caulis pubescentia adpressa, ramorum patente: *M. laxiflora* ibid. — γ. caulis ramorumque pubescentia adpressa. *M. strigulosa* Rchb. ibid. *pilis in ic. ex errore sculpturae patentibus; M. nemorosa* Bess.

Sumpf-V. ♃. 4 — 9. Der aufrechte, 5-kantige, kantige Stengel ist behaart, die Haare bei α abstehend, bei β nur an den Zweigen abstehend, am Stengel so wie bei γ an der ganzen Pflanze, angedrückt. Man hat sonst die so bestimmt standhafte Richtung der Haare zur Artunterscheidung angewendet, und ist besonders Smith darin gefolgt, jetzt ist es aus der Mode gekommen. Uebrigens sind bei β die Kelche nur halb so lang als bei α und γ, und alle 3 Formen bleiben sich aus Saamen erzogen gleich. Die ungestielten Blätter sind strieglich behaart: die untersten Stengel- und Wurzelblätter breit-lanzettförmig; die obersten sind zungenförmig. Die nackte Endtraube ist 2-theilig, an der Spitze gekrümmt und hat kahle Blüthenstiele mit schön hellblauen Blüthen. Es variirt: mit weissen Blüthen, während des Aufblühens sind die blauwerdenden rosenroth. In Sümpfen, an wasserreichen Stellen in ganz Europa.

763. M. repens Don. corollae lobis emarginatis, calyce demum irregulariter 5-fido. Rchb. Sturm Fl. D. 42. Engl. bot. 2703. *M. commutata* R. S.

Kriechendes V. ♃. 4—9. Von voriger durch die tiefgespaltenen Kelche auffallend genug verschieden. Sie hat ein dunkleres Grün, wächst in Schlamm und ist durchaus mit abstehenden Haaren besetzt. Wenn Schriftsteller behaupten können, dass die ausgekerbten Blumenläppchen nicht beständig wären, so muss bemerkt werden, dass es mit diesen Kennzeichen ist, wie mit allen andern; an den ersten, vollständigen Blüthen erkennt man nämlich den Typus, an den letztern schwindet derselbe, und mit ihm jene Kennzeichen.

764. M. silvatica Ehrh. corollae lobis rotundatis, calyce demum irregulariter 5-fido. — *α. racemis abbreviatis: M. alpestris* Rchb. Sturm D. Fl. 42. — *β. racemis elongatis: M. silvatica* Ehrh. Rchb. Sturm D. Fl. 42. *M. montana* Bess. — Fl. albo: *M. lactea* Bnngh.

Wald-V. ♃. 4 — 9. Die Alpenform niedrig, oft nur ein paar Zoll hoch. Die Form in den Thälern in schattigen Laubwäldern bis 1 Fuss hoch. Immer ist die Pflanze sehr rauch, und weich behaart, hat schön

himmelblaue oder weisse Blumen, und späterhin tief eingeschnittene, unregelmässige, fast wie bei Thymus mit den Zähnen aufwärts gebogene Kelche, während der Blüthenzeit sind sie allerdings nur regelmässig fünfzähnig, ihre Haare, besonders die an der Basis, hakig gebogen. Wächst wahrscheinlich durch ganz Europa, die Alpenform auf allen Alpen.

765. M. suaveolens KIT. corollae lobis rotundatis, calycibus fructiferis regularibus strigosis, pilis caulinis divergentibus. RCHB. STURM. Fl. D. 42. *M. alpestris* SCHMIDT e Salisburgo, non e Bohemia. *M. odorata* POIR. *M. rupicola* SM. E. Bot. 2559.

Wohlriechendes V. ♃. 7. Auf den ersten Blick durch die geringere, kürzere, steife (also nicht weiche!) Behaarung, die fast seidenhaarigen regelmässig bleibenden Kelche zu erkennen, wozu man noch als Nebensache die langgestreckten, spitzigen Blätter rechnen kann. Diese Art wächst bloss auf den Alpen in Ungarn, auf der Pasterze, dem Untersberg und wahrscheinlich anderwärts. Ich hatte diese Art schon in Sturms Flora sorgfältig entwickelt, neuere haben die Nebendinge für Hauptsachen genommen, und die Hauptsache übersehen, so dass neue Verirrungen entstanden sind. „Diese Myosotis ist sehr wohlriechend.“ A. v. Braune.

766. M. cespitosa SCHULZ: corollae lobis rotundatis, calycibus fructiferis regularibus (obtusis) caulibusque strigosis. RCHB. STURM D. Fl. 42. *M. uliginosa* SCHRAD. *lingulata* R. S.

Rasiges V. ♃. 6—10. Von unten auf weit-ästig, schwach, so wie die länglichen meist abgerundeten Blätter, nur von wenigen angedrückten Borstchen strieglich. Blüthentrauben späterhin sehr lang und schlaff, Kelch dann tiefgetheilt, stumpf, Blume klein, blassblau. Griffel kurz. An begrasten Teichrändern.

767. M. lithospermifolia HORN. cor. lobis rotundatis, calycibus fructiferis regularibus, uncinato-pilosis, pedunculis fructiferis erecto-patulis. RCHB. STURM D. Fl. 42.

Steinsaamenblättriges V. ♃. 6. 7. Gegen 1 Fuss hoch, Wurzelblätter spatelförmig, lang gestielt, Stengelblätter gleichbreit, stumpf, alle sattgrün, und strieglich. Stengel zottigweichhaarig. Blumen satt himmelblau. Fruchtkelch auf ziemlich langem aufrecht stehendem Stiele,

tief 5-spaltig, Abschnitte gleichförmig, spitz, gekielt, am Kiel so wie die Kelchbasis mit hakigen Borsten besetzt. — In Taurien. — Wer auch hier die Hauptsachen auffasst, wird sich vor Verwirrung sichern.

768. M. sparsiflora Mik. corollae lobis rotundatis, calycibus fructiferis regularibus, basi uncinato-pilosis, pedunculis demum reflexis. Rchb. in Sturm Fl. D. 42.

Zerstreutblühendes V. ⊙. 5. 6. 9. Bis gegen einen Fuss hoch, sehr schlaff und weitästig, mit rückwärtsabstehenden Stengelhaaren. Blätter lanzettlich, Blüthentrauben sehr schlaff, unten beblättert. Blumen sehr klein, blassblau oder weiss. Kelch tief 5-spaltig, spitz, Nüsschen zugespitzt. Fruchtstiele abwärts gebogen. In schattigen, besonders gebirgigen Wäldern in Böhmen, Schlesien, Sachsen u. a. O.

β. cor. patula.

769. M. collina Ehrh. corolla calyceque fructifero patulis, stylo brevissimo. Rchb. in Sturm Fl. D. 42. — *M. arvensis collina* Ehrh. Hoffm. *hispida* Schlchtd. *arvensis* Lk. *filiformis* Schl.

Hügel-V. ⊙. 5. 6. 9. Zart und schlank, überall weichbehaart, oft aufsteigend, auch ganz einfach und aufrecht. Kelche hakerig, Blumen klein, himmelblau oder weiss. Auf dürren, steinigen Hügeln. — Ehrhart soll auch ein Expl. der folgenden, wahrscheinlich *γ.* als *M. collina* gegeben haben; das ist wohl möglich, aber die gegenwärtige Hügelpflanze ist seine wahre *collina*, die folgende wächst auf Aeckern und feuchten Triften.

770. M. versicolor Rth. corolla calyceque fructifero patulis, stylo longissimo (foliis supremis suboppositis). — Rchb. in Sturm 42. Fl. D. 583. fig. dxtr. Engl. bot. 480. *nomen seq.* 2558. — *β. flava.* — *γ. coelestina.*

Buntblüthiges V. ⊙. 5. 6. 9. Zart und einfach, oder auch fetter und vielästig, Wurzelblätter klein und rosenständig. Stengelblätter wenige, lanzettlich, die obersten fast immer gegenüber, unter der Asttheilung, und wo diese dreifach ist, stehen dann auch die Blätter zu dreien. Blumen klein, erst gelb mit orangerothen Ring um die Mündung, am andern Tage himmelblau, wobei jener Ring hochroth wird. Der Kelch ist hakerig, der Griffel ragt heraus. Als Abänderung *β. flava*, sehe ich indessen eine Form mit lauter gelben Blüthen an, welche schon Hoffmann aus Franken erhielt, und von welcher mir Herr Merker einige von ihm bei

Camenz gesammelte Exemplare mittheilte. Die Formen aller Theile sind dieselben, vorzüglich kommt der durch seine Länge ausgezeichnete Kelch ganz überein, während ich an der *M. lutea* Cav. aus Spanien nur halb so lange Kelche finde. Die obern Blätter stehen aber an keinem Exemplare der *flava*, gegenüber. *γ. coelestina* hat die himmelblauen Blumen der vorigen, die Blattstellung ist aber so wie bei gegenwärtiger Art. Alle Abänderungen auf fetten Aeckern und feuchten Triften.

771. M. intermedia Link: corolla patula, calyce fructifero clauso, pedunculis multo breviori. Rchb. in Sturm D. Fl. 42. sub *M. scorp. arvensi* Auct.

Mittleres V. ♂. 5. 6. 9. Es erheben sich meist mehrere kantige Stengel aus einer Wurzel, die sehr ästig und rauch sind. Die Wurzelblätter und die untersten des Stengels sind oval, stumpf und verlaufen sich in Stiele; die mittlern und obersten Stengelblätter sind ungestielt und eirundlanzettförmig. Der bauchige Kelch ist sehr rauchhaarig und hakerig, fruchttragend geschlossen; von den bewimperten Abschnitten ist der untere länger. Die blassblaue oder weisse Blüthe ist klein und steht auf langen Stielen. Auf Aeckern überall.

772. *M. arvensis* Sibth. corolla patula, calyce fructifero clauso, subsessili. *M. arvensis* Smith. Engl. b. 2558. Rchb. in Sturm D. Fl. 42. *M. scorp. arvensis* Ehrh. dec. — *verna* Opiz. *ramosissima* Roch. cum *M. collina* — *M. stricta* Lk. *M. arenaria* Schrd.

Acker-V. ⊙. 4 — 6. 9. Handhoch oder wenig höher, einfach oder ästig, Blüthchen klein, blassblau, Fruchttrauben späterhin steif aufrecht, Kelche dann lang und mit langen Zähnen geschlossen, sehr kurz gestielt. Ueberall häufig auf Aeckern.

Echinospermum, *Igelsaame*.

773. E. deflexum Lehm. racemis laxis, fructu deflexo, nucularum aculeis glochidatis, marginalibus tertia parte connatis uniserialibus. Rchb. in Sturm D. Fl. 47. *Myosotis deflexa* Wahlnb. *Rochelia* — R. S. M. *squarrosa* Kit. Thomas. Schleich.

Hängefrüchtiger F. ⊙. ♂. Vom Ansehen der *M. silvatica*, die Blüthen klein und blau. Stengel und Zweige schlaff, auf fettem Boden

über einen Fuss hoch, Früchte abwärts gebogen. Im hohen Norden, dann in der Schweiz, Oestreich, Schlesien, in Sachsen: bei Elsterberg: Rssm.

774. **Lappula** Lehm. racemis rigidis, fructu erecto, nucularum aculeis glochidatis marginalibus subliberis biserialibus. Rchb. in Sturm D. Fl. 43. *Myosot. Lappula* L. Wahlnb. *Rochelia* — R. S. *Lappula Myosot.* Mnch. — β. *M. squarrosa.* Retz. Rchb. in Sturm Fl. D. 43. *M. Lappula* Auct.

Klettenartiger I. ⊙. 6 — 8. Die ursprüngliche Form der Pflanze ist nur aufrecht und nach oben gipfelästig, kaum einen halben Fuss hoch, weissgrau, strieglich, die Wurzelblätter stehen rosenartig, die des Stengels sind ungestielt und schmallanzettlich. Die blauen Blüthen sind kurz gestielt, der Kelch so lang als die Blumenröhre, der Fruchtkelch abstehend. Auf nahrhafterem Boden findet sich die Pflanze über einen Fuss hoch, dunkelgrün und sehr sparrig steifästig. Die Blüthchen sind dann kürzer als ihr Kelch, weil die Ausbildung der grünen Theile überwiegt. Die Nüsschen mit hakenförmigen Borsten besetzt, die an der Spitze sternförmig hakig sind. Es variirt mit weisser Blüthe. Auf alten Mauern, auf trockenem Boden, in Weinbergen, fast überall in Deutschland u. a. m.

Lithospermum, *Steinsaame.*

775. **L. officinale** L. seminibus laevibus, corollis calycem vix superantibus, foliis lanceolatis venosis. Engl. bot. 134. Fl. D. 1084. Schk. t. 29. Sturm I. 5. Hayne Arzngw. VI. Drev. et H. V. 4.

Gemeiner St. ♃. 5. 6. Der aufrechte, kaum kantige Stengel ist abwärts scharf und wird fast 1½ Fuss hoch. Die ganzrandigen scharfen Blätter sind ungestielt, zugespitzt und stehen wechselweise. Die ganz kurz gestielten, weissen Blüthchen stehen in einer einseitswendigen Traube. Der Kelch ist sehr scharf. Die eirunden, weissen Saamen sind sehr glänzend. In Laubwäldern, auf Schutt fast in ganz Deutschland, aber nicht häufig.

776. **L. arvense** L. seminibus rugosis, corollis calycem vix superantibus, foliis obtusis aveniis. Engl. bot. 123. Fl. D. 456. Drev. et H. V. 4.

Acker-St. ⊙. 4 — 7. Der aufrechte, fast kantige Stengel ist scharf, ästig und 2-theilig und wird fusshoch und höher. Die ganzrandigen

Blätter sind scharf, abwechselnd und ungestielt. Die Endtraube ist einseitswendig und beblättert. Die weissen Blüthen stehen in den Blattwinkeln meist einzeln. Der Kelch ist behaart. Die dunkelbraunen, runzeligen Saamen sind scharf. Auf Feldern, an Gräben in ganz Deutschland.

777. L. purpureo-coeruleum L. seminibus laevibus, corollis calycem vix duplo superantibus, caulibus floriferis erectis, sterilibus repentibus, foliis lanceolatis acutis aveniis. Engl. bot. 117. Jacq. aust. 1. 14.

Blaurother St. ♃. 5. 6. Der nach oben ästige Stengel ist weichhaarig, fast eckig und scharf; er wird 1 bis 1½ Fuss hoch. Die ungestielten, abwechselnden Blätter sind ganzrandig und scharf. Die blauen Blüthen werden röthlich und stehen einzeln in den Blattwinkeln auf ganz kurzen Stielen, und haben eine eckige grünweissliche Röhre. Die eirunden, ganz kahlen Saamen sind glänzend und weiss. Auf rauhen waldigen Bergen; durch Deutschland, vorzüglich auf Kalkboden.

Von dem *gemeinen Steins.* führte man sonst den Saamen: *Sonnenhirse*, *Semina Milii solis*, seu *Lithospermi semina.* Man macht aus den Saamen Mehl, und die Blätter benutzt man zu Thee: aber zu beiden ist nicht zu rathen. Vortheilhafter lässt sich aus den Saamen ein brauchbares Oel pressen. Die Wurzeln besitzen färbende Kräfte; mit einem Absud davon färben die Landleute Butter, Branntwein, Wachs u. s. D. roth; die nordischen Mädchen gebrauchen die Wurzel auch zur Schminke, daher führt sie auch den Namen: *Bauern-Schminkwurzel.*

Anchusa, *Ochsenzunge.*

a. Anchusa: *corollae tubus rectus.*

778. A. officinalis L. spicis imbricatis, bracteis ovatis, calycibus acute 5-fidis, post anthesin globoso-conniventibus, foliis lanceolatis integerrimis planis, hispiditate caulis divergente. Rchb. pl. critic. III. 469. — Blackw. t. 112. Plenck. t. 79. Hayne A. 1. 25. Fl. dan. 572. Sturm V. 18. Engl. bot. 662.

Gemeine O. ♂. ♃. 5 — 7. Eine zwar gemeine, aber oft verwechselte Pflanze. Die Röhre der Blüthe geht nur wenig aus dem Kelche heraus, ihre Läppchen sind anfänglich purpurfarbig, dann violett, dabei rundlich, die Staubbeutel länglichrund, die Hohlschuppen eirund, und

die Kelchabschnitte lanzettförmig und spitz, nach dem Abblühen kugelförmig zusammengeneigt. Die Aehren sind dicht mit Blüthen besetzt und mittelmässig lang. In ganz Deutschland, an Wegen und Ackerrändern. (Aus Schweden von Fries vor uns!).

779. A. arvalis Rchb. spicis demum longissimis laxis, bracteis ovato-lanceolatis, calycis laciniis attenuatis acutis post anthesin erectis, foliis anguste lanceolatis, denticulatis, hispiditate caulis divergente. Rchb. pl. crit. III. ic. 470. — *A. angustifolia* Schmidt. Fl. B. Roth et reliqq. — *A. arvensis* Tausch. Fl. b. Z. (non M. Bieb.).

Brachacker O. ♂. Sie findet sich an manchen Orten mit *A. officinalis* zugleich; ist schlanker als diese, ästiger, rauchhaariger; ihre Blätter sind schmaler, gezähnelt, ein wenig wellenrandig; ihre Blüthenähren lang, schlaff, späterhin mit entfernt stehenden zweireihigen Fruchtkelchen, die Blüthen länger gestielt; die Deckblätter kürzer. Die Blüthe ist kornblumenblau, nicht violett; linienförmige, fast doppelt so lange Staubbeutel, nicht länglichrunde, längliche Hohlschuppen und eirunde Abschnitte des Saumes. Die Fruchtkelche sind eiförmig, offen, die Nüsschen grösser. In Nord- und Süd-Deutschland; (als Anch. offic. var. angustifolia von Fries aus Schweden). Die Unterscheidung dieser Art verdanken wir Herrn Prof. Tausch, welcher zuerst zeigte, dass die von den Deutschen und andern Autoren für *A. angustifolia* genommene Art neu, die wahre *A. angustifolia* wenig gekannt sei, und durch: *Echii facie Buglossi min. Fl. rubente* Lobel hist. 310. zu erläutern wäre. Barrel. 1207 passt der Form nach auch zu unsrer Pflanze, ist aber *Fl. violaceo* unterschrieben, und kann eben so gut zu einer andern Art gehören. — Auch Bastarde zwischen 778 und 779. —

780. A. leptophylla R. S. spicis imbricatis congestis, bracteis lanceolatis, calycibus obtusis subsericeis; foliis anguste lanceolatis denticulatis strigosis, hispiditate caulis erecto-patente. Rchb. pl. crit. III. 471. *A. angustifolia Fl. graeca* t. 264. Sims B. Mag. 1897.

Azurblaue O. ♂. Steif aufrecht, 2 — 3 Fuss hoch, neben obigen Kennzeichen zu bemerken, dass die Blumen lebhaft azurblau sind. Die östreichische *A. angustifolia* gehört zu voriger Art, und die gegenwärtige wächst in Griechenland, Dalmatien, Istrien.

781. A. italica L. caule exaltato, foliis lucidis strigosis, racemis coniugatis bracteatis, floribus subaequalibus

fornicibus barbatis. Barrel. 326. — Trew. rar. II. t. 13. *A. paniculata* Ait. Fl. graec. 163. differt, cf. Rchb. Fl. excurs. —

Italische O. ♃. 5. 7. Der Kelch ist 5-theilig; der fruchttragende aufrecht. Die blaue Blüthe hat am Schlunde weisse, pinselförmige Schuppen. Auf bewachsenen Stellen, an Wegen, in Weinbergen; Triest.

⁎ 782. A. tinctoria L. tomentosa, foliis lanceolatis obtusis, staminibus corolla brevioribus. Fl. graec. 166.

Färbende O. ♃. 6. Die rothe Wurzel treibt einen einfachen, dünnen Stengel, der rund und filzig ist, und auf der Erde liegt. Die Blätter stehen wechselweise. Die dunkelpurpurfarbenen Blüthen bilden kurze gekrümmte Aehren. Die ganze Pflanze ist mit weissen Zotten besetzt. Bei Montpellier, in der Barbarei, Griechenland.

Die *gemeine O.* wird besonders jung von Rindvieh, Schaafen und Schweinen gern gefressen. Die jungen Blätter geben mit Alaun eine grüne Farbe und können im Frühling als Salat und Gemüse benutzt werden; man baut sie deswegen in Upland. In den Apotheken führte man sonst: *Buglossi radix, herba, flores.* Von der *färbenden O.* wird vorzüglich die Wurzel geschätzt, welche fetten Oelen, Talg ein schönes Roth mittheilt. Sie ist unter dem Namen: *Alkanna, Schminkwurzel,* bekannt; man verfertigte sonst aus der blutrothen Rinde der Wurzel eine schöne Schminke. Mit Potasche mehrere Mal aufgekocht und mit römischem Alaun niedergeschlagen, giebt sie einen schönen Purpurlack für Maler. In den Apotheken gebraucht man noch: *Alcannae (spuriae) radix.*

Cynoglossum, *Hundszunge.*

783. C. officinale L. calycibus corolla brevioribus: fructiferis horizontalibus, foliis lato-lanceolatis. Blakw. 292. Engl. bot. 921. Fl. D. 1147. Hayne Arzngw. I. 26. Schk. t. 30. Sturm 1. 9. — *β. bicolor* W.

Gemeine H. ♂. 5. 6. Die spindelförmige Wurzel treibt entweder einen oder mehrere aufrechte, stumpfeckige Stengel, die ästig, weichhaarig sind, und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss hoch werden. Die ganzrandigen Blätter sind graugrün, wellenförmig und stumpf: die des Stengels sind ungestielt. Die gestielten Blüthen sind dunkelpurpur- und blutroth, und bilden einseitswendige, gekrümmte Aehren. Die Kelchabschnitte sind oval und ganz stumpf. Sie variirt mit weissen Blüthen, deren Mün-

dungsschuppen roth sind. Die ganze Pflanze riecht ekelhaft. An Wegen, auf Schutt und angebauten Stellen in ganz Deutschland.

784. C. montanum Lam. staminibus corolla brevioribus, foliis spatulato-lanceolatis lucidis nudiusculis subtus scabris. *C. silvaticum* Haenke. Sm. E. B. 1642. *C. officinale β.* Linn. *C. apenninum* Auct. germ.

Wald-H. ♂. 5. 6. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch hellgrüne Farbe und einen höhern Stengel; durch entferntere Blätter, wovon die obern spatel-lanzettförmig, auf beiden Seiten rauh, steifhaarig, länger und breiter sind; durch die doppelt kleinern Kronen, die blassblau und roth geadert sind; durch Mangel eines ekelhaften Geruchs. In schattigen, feuchten Wäldern; in Süd- und Mitteldeutschland, auch auf dem Harze.

785. C. pictum Ait. erectum, foliis acutis subtomentosis, inferioribus oblongis in petiolum attenuatis, superioribus subcordato-lanceolatis amplexicaulibus, racemis nudis, staminibus inclusis, nuculis convexis. Bot. Mag. 2431. Fl. *Port.* 24. *C. cherifolium* Jacq. (non L.) *creticum* Vill. All. *amplexicaule* Lam.

Aderblüthige H. ♂. 5. 6. Grösse und Wuchs von *C. officinale*, Blüthen blau, mit rothen Adern und Mündungsschuppen. Bei Triest, am Litorale.

786. C. cheirifolium L. corollis calyce duplo longioribus, foliis lanceolatis sericeis. Rchb. pl. crit. IX. 1050. 1051.

Levkoienblätterige H. ♂. 5. 6. Die Blätter sind auf beiden Seiten von zottigen Haaren weissgrau. Die weissen Kronen sind mit violetten Adern durchzogen. Creta und Südeuropa.

787. C. apenninum L. staminibus corollam aequantibus. Columm. Ecphr. t. 170. Gaertn. 1. t. 67. f. 4.

Italische H. ♃. 4 — 6. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist anfangs fast fusshoch und trägt eine sehr dichte eirunde Traube, dann wächst er an 3 — 4 Fuss hoch und wird ästig. Die schmallanzettförmigen Blätter sind unten weichfilzig; die abwechselnden Stengelblätter sind ungestielt. Blüthenstiele und Kelche sind weissfilzig. Die anfangs

blassrothen Blüthen werden nach und nach bläulich. Sie unterscheidet sich von der *gemeinen H.:* durch die oben grünen und nur unten grauen Blätter, die auch länger und schmaler sind; durch die lanzettlinienförmigen, zugespitzten Kelchschnitte; durch doppelt kleinere, blassere Blüthen; durch längere ausgerandete Hohlschuppen; und durch die anfangs gleich langen, dann längern Staubgefässe als die Krone. Auf den italienischen Gebirgen.

Die *gemeine H.* ist eine zwar verdächtige Pflanze, doch nicht in dem Grade, wozu man sie gemacht hat. Die Ursache davon mag der ekelhafte Geruch sein, der sich aber bei dem Trocknen verliert. In den Apotheken führte man: *Cynoglossi radix, herba,* zu der *Massa pilularum de Cynoglosso:* aber die Wirkung ist ungewiss und dem Mohnsaft zuzuschreiben. Am sichersten soll sie noch als schmerzstillendes Mittel wirken, wo nur gelinde Mittel erforderlich sind. Sie verdienen sämmtlich eine Stelle in unsern Gärten; nur sind die Fruchthüllen von No. 783. mit Widerhäkchen versehen, womit sie sich an die Kleider hängen und lästig werden. Die 4 letztern Arten verlangen einen warmen, leichten, aber fruchtbaren Boden an einem sonnigen Orte. Die ⊙ und ♂ säet man im Herbst an Ort und Stelle.

Omphalodes, *Gedenkemein.*

788. O. scorpioides Lehm. caule prostrato, foliis lanceolatis scabris, pedunculis axillaribus unifloris. *Cyn. Scorpioides* L. Sturm D. Fl. 21.

Vergissmeinnichtartiges G. ⊙. 4. 5. Der vierkantige Stengel ist 2-theilig und wird 1 Fuss lang. Die untersten Blätter sind entgegengesetzt, die andern stehen wechselweise. Die blaue Blüthe hat einen gelb- und weissbunten Ring um die Oeffnung der Röhre, die mit 5 kleinen Höckern geschlossen ist, und steht auf kurzen rauhen Stielen. Die Fruchtstiele sind herabgebogen. In schattigen Wäldern; Böhmen, Schlesien, Sachsen, Schweinfurt.

789. O. verna Moench. foliis radicalibus ovato-cordatis, caulinis ovatis petiolatis. *Cyn. Omphalodes* Willd. Scop. t. 3. Sturm D. Fl. 21. Drev. et Hayne II. 53.

Frühlings-G. ♃. 3 — 5. Die wagerechte Wurzel treibt einen einfachen, einen halben Fuss hohen Stengel, der aufrecht ist und eine lockere Endtraube trägt, die aus schön himmelblauen Blüthen besteht: die Mündung der Blüthe hat einen weisslichen Stern, der aus 5 herzförmigen Falten besteht. Die blüthenlosen Aeste kriechen und wurzeln.

In Wäldern, am Fuss der Gebirge; Oestreich, Krain, Regensburg. Bekanntes Frühlingsblümchen in Gärten, und kann durch Seitenpflanzen vermehrt werden.

⚹ 790. O. linifolia Lehm. foliis lineari-lanceolatis glabris, margine denticulato-scabris. *Cyn. linifolium* L. Moris. sect. 11. t. 30. f. 11.

Leinblätteriges G. ⊙. 7. Der aufrechte Stengel wird 1 Fuss hoch. Die gestielten Wurzelblätter sind keilförmig; die obersten am Grunde verschmälert, scharf: am Rande mit entfernten weissen Zähnchen; sie sind bläulichgrün, und unten unbehaart. Der Kelch ist am Grunde strieglicht: die Abschnitte bewimpert. Die weissen Blüthen bilden Endrispen; zuweilen sind sie auch seitenständig. In Portugal. Heisst in Gärten oft weisses Vergissmeinnicht, und dient zu Einfassungen der Beete.

Pulmonaria, *Lungenkraut.*

791. P. officinalis L. hispida, foliis radicalibus subcordato-ovatis petiolatis, caulinis ovatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae. Hayne Arzngw. II. t. 44. Engl. bot. 118. Fl. D. 482. Schk. t. 30. Blackw. t. 376. Rchb. pl. crit. VI. 699. *P. grandiflora* DeC.

Gemeines L. ♃. 3 — 5. Die fast wagerechte Wurzel treibt einen, auch mehrere aufrechte Stengel, die einfach, rauh und kurzhaarig sind, und ½ bis 1 Fuss hoch werden. Die ganzrandigen Blätter sind auch kurzhaarig, die sich zuerst entwickelnden sind länglich und sterben bald ab. Die gestielten Blüthen bilden einseitswendige, überhängende Trauben. Die anfangs rosafarbige Blüthe geht ins Blaue über. Die fast becherförmige Honigdrüse ist 4-lappig und umgiebt den Fruchtknoten. Die 4 eiförmigen Hautfrüchte sind glatt. In Wäldern, Gesträuchen in ganz Deutschland.

792. P. saccharata Mill. hispida, fol. radicalibus ovatis in petiolum attenuatis, caulinis inferioribus subdecurrentibus. Rchb. pl. crit. VI. 698. Moris III. t. 29. f. 9. *P. angustifolia* Dict. sc. nat. ic. Cab. 8. opt.

Scheckigblättriges L. ♃. 3 — 5. Voriger ähnlich, durch die angegebenen Kennzeichen, blassere Blüthen, und heller grüne, stets mit grossen weissen sich berührenden, oft zusammenfliessenden weissen Fle-

cken besetzten Blätter leicht zu unterscheiden. Wird in Gärten cultivirt, und soll in der Gegend von Spaa wild wachsen.

793. P. mollis Wolf: molliter pubescens, fol. rad. elliptico-lanceolatis, late alato-petiolatis, caulinis inferioribus in basin attenuatis, reliquis sessilibus subdecurrentibus. Rchb. pl. crit. VI. ic. 696.

Weiches L. ♃. 4. 5. Durch die weiche Behaarung leicht zu unterscheiden, und durch die Blattform eine Mittelart zwischen *P. officinalis* und *angustifolia*. Auf Kalkalpen und Waldungen in Baiern. Bei Schweinfurt, Würzburg u. a. O.

794. P. angustifolia L. hispida, foliis lanceolatis, acutis, utrinque attenuatis: radicalibus demum elongatis latiusculis in petiolum attenuatis, corollarum fauce barbata. *Pulm.* V. *pannon.* Clus. hist. lib. V. p. CLXX. Rchb. pl. crit. VI. ic. 605. Hayne Arzngw. II. 43. Fl. dan. 483. *P. tuberosa* Schrk. *montana* Lej.

Knolliges L. ♃. 4. 5. Wuchs und Gestalt fast ganz von *P. saccharata*, von der sie sich nur durch längere Kelche unterscheidet. Ihr Kraut ist dunkelgrün, auch mit Spur von weissen Flecken, ihre Wurzel wird späterhin dickknollig. In Gebirgswaldungen in Baiern, Oestreich, Kärnthen.

795. P. azurea Bess. hispida foliis anguste lanceolatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae, ad faucem pilorum 5 fasciculis stipatae. Rchb. pl. crit. VI. 694. *Pulm.* III. *austriaca.* Clus. hist. lib. V. p. CLXIX. *Pulm. angustifolia* Sw. Sv. Bot. 544. Wahlnb. suec. M. Bieb. *P. montana* Wulf. *Bessera azurea* Schult.

Schmalblättriges L. ♃. 4. 5. Die fast wagerechte Wurzel treibt einen, auch mehrere aufrechte Stengel, die einfach, rauh und steifhaarig sind; sie werden ½ bis 1 Fuss hoch und drüber. Die ganzrandigen Blätter sind auch steifhaarig. Der Blüthenstand ist dichter als bei der vorigen. Die Blüthen sind mehr oder minder lebhaftblau. Es variirt mit weisser Blüthe. In Wäldern fast ganz Deutschlands. Die fernere Auseinandersetzung vgl. in der Fl. germ. p. 337 und 338.

Von der ersten war in den Apotheken bekannt: *pulmonariae maculosae herba;* es wurde in Lungenkrankheiten empfohlen, daher sein Name. Man baut es in Gärten und geniesst es als Salat.

Symphytum, *Wallwurz.*

796. S. officinale L. foliis ovato-lanceolatis decurrentibus, calyce convergente tubi corollae longitudine. Engl. bot. 817. Fl. D. 664. Schk. t. 30. Sturm 1. 17. Hayne Arzngw. III. 37. — β. *S. patens* Sibth. foliis ovato-lanceolatis decurrentibus, calyce patente tubo corollae breviori, cor. violacea. — *S. bohemicum* Schm. cor. alba, stylo exserto.

Gemeine W. ♃. 5. 6. Die starke Wurzel ist äusserlich schwarz und inwendig weiss; sie treibt einen aufrechten ästigen Stengel, der an 2 — 3 Fuss hoch wird, und, wie die Blätter, steif behaart ist. Die Blätter stehen wechselweise und laufen am Stengel herab; sie sind ungezähnt und oft 1½ Fuss lang. Die Endähren sind einseitswendig, gepaart, herabhängend, und bestehen aus schmutzig weissen Blüthen. In β sind die Blüthen dunkelviolett und die Kelchtheile weit spitziger. Auf schattigen, feuchten Plätzen, auf Wiesen, an Flüssen und Gräben in ganz Deutschland.

797. S. tuberosum L. foliis ovatis semidecurrentibus: summis oppositis. Jacq. obs. 3. t. 63. ei. aust. t. 225.

Knollentragende W. ♃. 4. 5. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch eine knollige, weisse Wurzel; durch den fusshohen, einfachen, fast geflügelten Stengel; durch die eirundlänglichen Blätter, die nur halbherablaufend, sehr haarig auf der Rückseite und ganz oben entgegengesetzt sind; durch die 2 — 3-spaltigen Trauben mit einer einzelnen Blüthe in der Theilung; und endlich durch blassgelbe Blüthen, die mit der Zeit rostfarbig werden. In Wäldern, Gebüschen; Oestreich, Schlesien, Salzburg, Regensburg, Dresden.

798. S. macrolepis Gay: corollae laciniis ovatis erectis, coronae radiis exertis. Rchb. pl. crit. III. 367. *S. bulbosum* Schimp. *punctatum* Gaud. *filipendulum* Bisch.

Langschuppige W. ♃. 5. 6. Vom Wuchs des *S. tuberosum,* meist grösser, Wurzel mit entfernten, fast kugeligen Knollen, von der Grösse einer Wallnuss, die Blätter eirund, die untersten gestielt. Blüthe gelb, halb so gross als an *S. officinale.* In Weinbergen bei Heidelberg. Dierbach, Schimper. Das *S. tuberos. maius* Clus. passt nicht hier-

her, und scheint nichts zu sein, als das weissblühende *S. orientale* L. welches an den genannten Standorten aufzusuchen ist.

799. S. cordatum W. Kit. simplex, foliis petiolatis, cordato-acuminatis corollae limbo ampliato. Waldst. Kit. t. 7. Rchb. pl. crit. III. 395.

Herzblättrige W. ♃. 5. 6. Niedriger als vorige, durch die breit herzförmigen kurz zugespitzten Blätter zu unterscheiden, Blüthen gleichfalls gelb. In Ungarn. Blüht früher als *S. tuberosum*.

Das Kraut von der *gemeinen W.* ist geruchlos; die Wurzel enthält viel Schleim, woraus man in Angora einen Leim zur Vorbereitung der Kämelhaare zum Spinnen bereitet; beide enthalten Gerbestoff. Wenn man die gepülverte Wurzel in Wasser kocht und den heissen Absud auf Gummilack giesst, so zieht er sogleich ein schönes Carmosin heraus. Der Genuss des Saamens als Grütze ist nicht zu empfehlen. Die jungen Blätter geniesst man als Gemüse und Salat; auch werden sie, gleich den Blättern der *Gartensalbey*, im Salzburgischen in Schmalz gebacken und als eine sehr gute und gesunde Speise genossen. In den Apotheken kennt man: *Symphyti s. Consolidae maioris radix, herba, flores.*

Onosma, *Lotwurz.*

800. O. echioides L. tuberculato-hispida: setis erectis sparsis, caule ramoso, foliis lanceolatis, antheris laevibus filamento duplo longioribus. Jacq. aust. t. 295. Fl. gr. 172. Schk. t. 31. *Cerinthe echioides* Scop.

Natterkopfartige L. ♂. 6. Der auf der Erde liegende Stengel richtet sich auf, ist gewöhnlich einfach und 1 Fuss hoch, und wie die schmalen Blätter mit weissen Haaren besetzt. Die blassen, ockergelben Blüthen sind walzenförmig, und bilden Endähren. Die Früchte sind aufrecht. Auf steinigen, der Sonne ausgesetzten Bergen; Oestreich, Krain, Litorale, Friaul, zwischen Mainz und Mombach.

801. O. arenarium W. Kit. caulib. ramosis, foliis lineari-lanceolatis, tuberculato-setosis, floribus ovato-lanceolatis, antheris margine scabris filamento duplo longioribus. W. Kit. hung. t. 279.

Sand-L. ♃. 5. 6. Durch dauernde Wurzel, beiderseits gleichartig steifborstige Blätter, kürzern Kelch und die am Rande sägezähnigen Staubbeutel zu unterscheiden. Ungarn, Oestreich und Süddeutschland.

802. O. stellulatum W. Kit. caulib. simplicibus, foliis lineari-lanceolatis, tuberculato-setosis, floralibus ovato-lanceolatis, floribus pendulis, antheris filamento brevioribus. W. Kit. hung. t. 175.

Sternhaarige L. ♃. 5. 6. Dünn und schlank gewachsen, am Ende mit 2 — 3 Blüthentrauben, die Warzen, welche die Borsten tragen, sind noch besonders sternhaarig. Am Kalksteinfelsen Karscht bei Triest, und bei Botzen, dann in Taurien.

Borago, *Boretsch.*

803. B. officinalis L. foliis omnibus alternis, calycibus patentibus. Engl. bot. 36. Schk. t. 3. Sturm 1. 8.

Gemeiner B. ☉. 5 — 9. Der aufrechte, weitschweifige Stengel ist saftig, und wie die Blätter und Blüthenkelche, mit Borsten besetzt. Die stiellosen eirundlänglichen Blätter sind stumpf, etwas runzelig, laufen etwas herab und umfassen den Stengel. Die schön himmelblauen Blüthen bilden 2-theilige Trauben, hängen nach einer Seite und haben schwarze Staubgefässe und Strahlen. Er variirt: mit blassrother und weisser Blüthe. Eigentliches Vaterland ist die Gegend um Aleppo, jetzt findet man ihn durchaus in Gärten und auch verwildert.

Die ganze Pflanze ist wässerig und kühlend. Die Blätter und Blüthen geben einen vortrefflichen Salat von einem gurkenähnlichen Geschmacke; enthalten Salpeter, und zeigen diess bei dem Verbrennen durch ein heftiges Knistern. Die Blüthen geben eine *Conserve;* man macht sie mit Zucker ein; und giebt dem Essig ein schönes Blau damit. In den Apotheken führte man, sonst mehr wie jetzt: *Boraginis herba*, *flores.*

Asperugo, *Scharfkraut.*

804. A. procumbens L. calycibus fructus complanatis, caule procumbente. Fl. D. 552. Schk. t. 31. Engl. bot. 661.

Liegendes Sch. ☉. 4 — 6. Die kleine Wurzel treibt ästige schwache, weitschweifige und kantige Stengel, deren Kanten mit gekrümmten Stacheln besetzt sind. Die sehr scharfen, eirundlanzettförmigen Blätter stehen wechselweise und verlaufen sich fast in die Kanten des Stengels. Die kleinen blauen Blüthen sind winkelständig, kurzgestielt und einzeln. Die Fruchtstiele sind abwärtsgebogen. Der ausgebuchtete Fruchtknoten ist scharf und glänzend. Auf gutem Boden, Schutt; hier und da.

Lycopsis, *Krummhals*.

805. L. arvensis L. floribus inaequalibus, calycibus 5-partitis corollae tubum subaequantibus: fructiferis erectis, foliis hispidis. Engl. bot. 938. Fl. D. 435. Schk. t. 31. Drev. et Hayne V. 4. *Anchusa arvensis* M. B.

Acker-K. ⊙. 6 — 9. Der aufrechte Stengel ist ästig und sehr rauh. Die abwechselnden Blätter sind schmal-lanzettförmig, umfassend, leicht gebuchtet, gezähnelt und ganz behaart. Die Endähren sind einseitswendig und gekrümmt. Die himmelblauen Blüthen haben eine weisse gekrümmte Röhre und sind kurz gestielt. Auf fettem Boden werden die Blätter eirund und wellenförmig. Auf Ackerrändern, unter der Saat in ganz Deutschland.

Von dem *Acker-K.* war sonst gebräuchlich: *Buglossi silvestris radix.* Man kann sie wie *Boretsch* zu Salat benutzen; auch ist sie allem Vieh ein angenehmes gesundes Futter.

806. L. pulla L. floribus inaequalibus, calycibus 5-fidis: fructiferis inflatis pendulis, bracteis calyce longioribus foliisque lanceolatis, caulibus erectis. Jacq. aust. t. 188.

Schwarzbrauner K. ⊙. ♂. 5 — 7. Die kriechende Wurzel treibt einen fusshohen Stengel und drüber; er ist einfach, zottig und scharf. Die behaarten Blätter sind auch scharf: die Wurzelblätter stehen dicht und sind stumpf; die des Stengels sind abwechselnd, umfassend und zugespitzt. Die dichten Trauben sitzen auf den Spitzen der Aeste oder in ihren obersten Winkeln; sie sind gekrümmt und vielblüthig. Die braunrothen Blüthen sind doppelt grösser als der Kelch, dessen zwei untere Zähne etwas kürzer sind. Die jüngere Pflanze ist fast schmierig und weissgraulich, weiterhin striegelicht und dunkelgrün. Auf Ackerrändern, unter dem Sommer-Getreide auf Sandboden; Süd- und Mitteldeutschland.

807. L. vesicaria L. foliis integerrimis, caule prostrato ramoso, calycibus fructescentibus inflatis pendulis, limbo corollae brevissimo. Moris III. s. 11. t. 26. f. 11. *Nonea violacea* DeC. *N. decumbens* Moench.

Blasenfrüchtiger Kr. ⊙. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch den gestreckten, weitschweifigen Stengel, der aufsteigt und oft über fusshoch wird; durch grössere Blätter, die mehr behaart-

scharf sind; durch längere, schlaffere Trauben; durch doppelt dickere und etwas längere Blüthenstiele; durch fast doppelt grössere Kelche, die tiefer 5-spaltig und äusserlich 5 verlorne Linien haben; durch sehr grosse, fast runde Fruchtkelche; und durch kleinere Blüthen, die kaum über den Kelch hervortreten. Die Blüthen sind blau oder röthlich und einseitswendig. Auf Aeckern; in Südeuropa. Man hielt sonst die *L. pulla* in fruchttragendem Zustande für *L. vesicaria*, so dass diese auch in den deutschen Floren aufgeführt wurde.

Nolana, *Nolane*.

⁎ 808. N. prostrata Rz. Pav. caule prostrato, fol. ovato-oblongis, calycis laciniis triangulari-sagittatis. L. fil. dec. t. 2. Botan. Mag. 731. *Teganium procumbens*. Schmid. ic. t. 18.

Liegende N. ☉. 7—9. Der beblätterte Stengel wird 1—2 Fuss lang und ist kahl. Zwischen den gepaarten oder 3-zähligen dicklichen Blättern kommt der Blüthenstiel hervor, der eine mittelgrosse, schön blaue Trichter-Blüthe trägt, die inwendig mit dunklern Strichen bezeichnet ist. Die Staubbeutel sind lichtblau. Auf dem sandigen Meergestade Peru's.

Man säet den Saamen zeitig ins Mistbeet und gewöhnt die jungen Pflanzen, die man in guten, milden Boden verpflanzt, nach und nach an die freie Luft. Die Blüthen sind schön und dauern lange.

Coris, *Erdkiefer*.

809. C. monspeliensis L. *Sola species*. Lam. ill. 202. Bot. Reg. 536. Bot. Mag. 2131.

Blaue E. ☉. 6. 7. Der runde, steife Stengel ist ästig, purpurroth und wird 6—8 Zoll hoch. Die linienförmigen Blätter stehen wechselweise. Die kleinen bläulichen Blüthen sind sehr schön und bilden Endähren. Die einfache Narbe ist nicht 5-spaltig. Auf sandigem Meergestade; Triest, Südeuropa.

Im nördlichen Deutschland muss sie im Glashause stehen. Man säet sie früh in leichte Erde in Töpfe. Man führte in den Apotheken *Coreos herba*.

Hydrophyllum, *Wasserblatt*.

⁎ 810. H. virginicum L. foliis pinnatifidis pin-

natisque: laciniis ovali-lanceolatis incisis. Schk. t. 35. Lam. ill. t. 97. f. 1. Bot. Reg. 331.

Virginisches W. ♃. 5. Die fleischige Wurzel ist inwendig weiss. Die niedrigen Stengel sind einfach, aber zahlreich. Die glatten Blätter kommen aus der Wurzel und stehen auf langen Stielen. Die weissen Blüthen bilden Endtrauben. Es variirt mit dunkel-, mit blassblauen und mit rothen Blüthen. In Carolina und Virginien.

⋇ 811. H. canadense L. foliis angulatis, serratis, pedunculis petiolo brevioribus. Lam. ill. 97. f. 2. Bot. Reg. 242.

Canadisches W. ♃. 5. Die Blätter nur spitzlappig, gesägt, die Blüthentrauben scharf, fast trugdoldig zusammengesetzt, die Blüthen etwas kleiner, grünlichweiss. Canada.

In fettem Boden und im Schatten kommen beide am besten fort, und verlangen viel Feuchtigkeit. Man zieht sie durch Saamen und vermehrt sie im Frühjahr und Herbst durch Wurzeltheilung.

Androsace, *Mannsschild.*

a. Aretia L. *floribus solitariis.*

812. A. bryoides DeC. foliis dense imbricatis reflexo-pubescentibus, floribus subsessilibus, calycis laciniis acutiusculis corollae tubum aequantibus. Schk. t. 32. DeC. ic. gall. 7.

Schweizerischer M. ♃. 6—7. Der 1—2 Zoll hohe Stengel ist mit ovalen weisshaarigen Blättern dicht bedeckt. Die weissen Blüthen stehen einzeln an der Spitze des Stengels. Die Kapsel enthält 3 — 5 keilförmigrunde Saamen. Auf der höchsten Spitze der hohen Dümen in Baiern und auf den Schweizer Alpen, aber nicht *A. helvetica* L.

813. A. alpina Lam. foliis lanceolatis, pubescentibus, rosulatis, floribus pedunculatis, laciniis calycinis acutis corollae tubum superantibus. *A. alpina* Jacq. aust. 5. t. 18. Lam. ill. t. 98. f. 3.

Alpen-M. ♃. 6—8. Die zahlreichen, zollhohen Stengel bilden ein dichtes Bündel. Die zerstreuten Blätter sind an der Spitze weisslich. Die Haare der Blätter sind vergrössert 3-gabelig. Die hellblauen Blüthen haben ausgerandete Abschnitte. Der walzenförmige Kelch ist rauchhaa-

rig und halb 5-spaltig. Sie variirt: mit weissen und rothen Blüthen; mit kahlen und zottigen Blättern. Auf Alpen; Kärnthen, Krain, Salzburg.

814. A. Vitaliana Lap. foliis linearibus condensatis, subtus margineque stellato-pubescentibus, floribus subsessilibus, calyce corollae tubo dimidio breviori. *Primula vital.* L. *Aretia. vit.* W. Bot. Cab. 166. *Andr. lutea.* Lam. *Gregoria vitaliana* Dub.

Vitaliano's M. ♃. 6 — 8. Grösser als vorige, einen Zoll hoch und weniger dicht gewachsen. Blüthen grösser und gelb. Auf den Pyrenäen, Apenninen und Alpen der Schweiz und des südlichen Tyrols.

b. Androsace L. *floribus umbellatis.*

815. A. maxima L. foliis elliptico-lanceolatis dentatis, perianthiis fructuum maximis. Jacq. austr. t. 331. Lam. ill. 98. f. 1.

Grossblüthiger M. ⊙. 4. 5. Die kahlen, zugespitzten Blätter verlaufen sich in Stiele und bilden um die aufrechten Schäfte einen Kreis. Diese sind ganz einfach, rund und nackt; sie werden höchstens handhoch und endigen sich in einen einfachen Schirm mit einer Hülle, die ganzrandig ist. Der Kelch ist doppelt grösser als die weisse Krone, deren Abschnitte eirundlanzettförmig sind. Es variirt mit feingezähnten Hüllen. Auf Aeckern und Brachäckern: Oestreich, Pfalz, Schwaben, Mainz, Neuwied.

816. A. elongata L. glabra, foliis lanceolatis dentatis, umbella fructifera elongata, corollis calyce angulato brevioribus. Jacq. obs. 1. t. 19. ei. aust. 4. t. 330. Schk. t. 34.

Verlängerter M. ⊙. 4 — 6. Die Wurzel treibt mehrere ganz einfache, 2 — 4 Zoll lange Schäfte. Die ungleich und spitziggezähnten Blätter verlaufen sich in Stiele, und sind sämmtlich Wurzelblätter. Die ungleichlangen Hüllen sind kürzer als die Blüthenstiele, ganz und zugespitzt. Diese bilden einen Schirm, dessen Strahlen so lang als der Schaft und ausgebreitet sind. Die weisse Blüthe hat meist ausgerandete Abschnitte. Unter dem Getreide, auf Sandboden; Oestreich, Regensburg, Würzburg, Halle, Barby, Dresden. *A. nana* Horn. ein Zwerg wie *Bromus nanus.*

817. A. obtusifolia All. puberula, foliis lineari spatulatis glabris breviter ciliatis, calycibus angulatis pubescentibus. All. ped. t. 46. f. 1. Rchb. pl. crit. VI. ic. 787. *A. Chamaeiasme* Dec. *A. Lachenalii* Gm. — β. *fol. supra puberulis. And. Lachenalii* Gmel. bad. t. 2.

Stumpfblättriger M. ⊙. 6. 7. Die dünne faserige Wurzel treibt einige aufrechte Schäfte, die fingerlang und länger sind; um sie bilden die ganzrandigen, gewimperten Blätter einen Kreis. Der einfache Schirm ist 3 — 7-strahlig, die Hülle 3 — 7-blättrig, die Blüthe ist hellroth. Schaft, Hüllblätter, Blüthenstiele und Kelch sind mit kurzen Haaren besetzt. Auf Alpen; Oestreich, Salzburg, Steyermark und Schwaben.

818. A. lactea L. glabra, foliis linearibus integerrimis, pedunculis longissimis, corollis calyce maioribus. Jacq. aust. t. 333. Bot. Mag. 608. et 981. All. ped. 4. f. 2. *A. pauciflora* Vill. *Prim. lact.* Lam. Fl. Fr.

Milchweisses M. ♃. 7. 8. Die kriechende, gegliederte Wurzel treibt 4 — 7 Zoll lange Schäfte, die dünn und ganz einfach sind. Die ungestielten Blätter bilden auf der Erde einen Kreis und sind am Rande scharf. Die milchweissen Blüthen stehen einzeln, oder in einem Schirm zu 2, seltener zu 3; die Blüthenröhre ist gelb; die 5 Kronschnitte sind verkehrt herzförmig und ausgerandet. Der 5-kantige Kelch ist glockenförmig. Die Hülle ist fast 3-blättrig: die lanzettförmigen Blättchen sind vertieft und kahl, bei einem 1-blüthigen Schafte sind sie entweder gar nicht vorhanden, oder nur 2—3 kleinere. Auf Alpen; Oestreich, Krain, Sudeten und Schweiz.

819. A. Chamaeiasme Wulff. foliis spatulato-lanceolatis ciliatis, scapo pedunculisque brevissimis villosis, corollis calyce maioribus. Wulff. in Jacq. collect. I. t. 12. f. 3. Bot. Mag. 743. Rchb. pl. crit. (villosa) III. f. 409. 410. VI. ic. 789. 790. Lodd. B. Cab. 232. Clus. hist. IV. p. 62. f. 1.

Zwerg-M. ♃. 6 — 8. Stamm verästelt. Die ganzrandigen Blätter bilden um den behaarten und 1½ Zoll hohen Schaft auf der Erde einen Kreis; sie sind oben kahl, und unten so wie der Kelch, Schaft und Blüthenstiele langzottig. Die weissen Blüthen sind um die Mündung hellroth oder gelb und bilden ein Doldchen. Die 2 saamige Kapsel hat 5 Striche. Auf Alpen und Voralpen; Kärnthen, Krain, Salzburg, Baiern.

820. A. villosa L. Wulff. foliis conniventi-rosulatis obtusis incano-barbatis. Jacq. coll. I. t. XII. f. 3. Rchb. pl. crit. VI. ic. 788.

Zottiger M. ♃. 6. 7. Noch kleiner als vorige, die Blätter weissgebartet, rosettenartig zusammengeneigt, Schaft 1—2 Zoll, 2—4-blüthig. Blumen weiss oder fleischfarb mit gelben, später karminrothen Drüsenring. Croatien, Krain, Ovir; Jura, Apenninen.

※ 821. A. incana Lam. foliis anguste lanceolatis rigidulis dense rosulatis, undique candide villosis apice subpenicillatis, pedicellis involucro longioribus. Rchb. pl. crit. III. f. 408.

Greisgrauer M. ♃. 6. 7. Stamm dicker, gleichfalls ästig, Blätter weit schmaler lanzettlich, langspitzig, mit sehr langen glänzendweissen, an der Spitze büschelartigen Zotten besetzt, Schaft und übrige grüne Theile gleichfalls weisszottig. In Taurien, Sibirien, Persien, am Ural, und nicht mit voriger zu verwechseln.

822. A. septentrionalis L. foliis lanceolatis dentatis glabris lucidis, perianthiis angulatis corolla brevioribus. Lam. 98.

Nördlicher M. ⊙. 5. 6. Die Wurzel treibt mehrere handhohe, steife Schäfte, die kahl und ganz einfach sind. Die gezähnelten Blätter verlaufen sich in Stiele und bilden auf der Erde einen Kreis. Die kurzgestielten weissen Blüthen stehen einzeln und bilden einen Schirm. Die Hülle desselben ist 1-blättrig und 8—10-spaltig: die kahlen und schmalen Abschnitte sind kürzer als die Blüthenstiele. Der Kelch ist so lang wie die Kronenröhre. Auf sandigen Aeckern, bis ins nördliche Deutschland.

823. A. carnea L. foliis subulatis glabris, umbella involucra aequante. Pluck. alm. t. 108. f. 5. Lodd. Bot. Cab. 40. Rchb. pl. crit. VI. ic. 786. β. *Aretia Halleri*, foliis ciliatis Linn.

Fleischfarbener M. ♃. 8. Der weichhaarige Stengel wird selten über 2 Zoll hoch. Die sehr schmalen Blätter sind kahl und bilden auf der Erde einen dichten Rasen. Die ziemlich grossen rothen Blüthen bilden einen Schirm. Auf Gebirgen; Ballon und a. O. in der Schweiz.

Sie kommen nicht leicht fort, doch am besten in leichter Erde und im Schatten, zwischen Felsenstücken in der Alpenanlage oder in Töpfen. Die einjährigen pflanzen sich durch den ausfallenden Saamen fort.

Primula, *Schlüsselblume.*

a. Aleuritia Dub. *faux fornicibus subinstructa.*

824. Pr. farinosa L. foliis obovato-lanceolatis crenatis glabris, subtus farinosis, umbella erecta, corollae tubo calycem vix duplo superante limbum aequante. Engl. b. 6. Fl. D. 125.

Mehlichte Schl. ♃. 4. 5. Die faserige Wurzel treibt einen handhohen, auch wohl höhern Schaft, der rund und kahl ist. Die länglichen Blätter verlaufen sich in Stiele und bilden einen Kreis um den Schaft. Die ungleichen Blüthenstiele sind rund, bestäubt, und bilden einen Schirm, dessen linienförmige Hüllblättchen halb so lang sind. Der Kelch ist auch bestäubt. Der flache Saum der Krone ist schön rosa, trocken hellblauviolett, und unten blass; eine Abänderung blüht weiss. Die Abschnitte sind tief ausgerandet; die Röhre ist gelb. In Gebirgsgegenden, auf nassen Wiesen; fast durch ganz Deutschland in einzelnen Gegenden, nach dem Süden bloss an höher gelegenen Orten.

825. Pr. stricta Horn. foliis obovato-lanceolatis, obtuse crenatis, glabris subtus subfarinosis, corollae tubo calycem vix duplo, limbum duplo superante. Flora dan. 1385. *P. Hornemanniana* Lehm. *Andros. stricta* Hartm.

Steife Schl. ♃. 6. 7. Voriger ähnlich, wenig mehlstaubig, wenigblüthig, Kelch bauchiger, Blüthensaum nur halb so lang als Röhre. Uebrigens wie vorige. Im Norden und in Tyrol auf Moorboden.

826. Pr. longiflora Ait. foliis serratis glabris subtus farinosis, umbella nutante, corollae tubo calycem triplo superante. Jacq. aust. app. t. 46. All. ped. t. 39. f. 3. Lodd. Bot. Cab. 542. Sturm D. Fl. 14.

Langröhrige Schl. ♃. 6. 8. Die weissfaserige Wurzel treibt einen runden kahlen Schaft. Die eiförmigen Blätter sind auf der obern Fläche kahl und grün, und bilden einen Kreis auf der Erde. Die Strahlen des Schirms sind sehr kurz, und kürzer als die lanzettförmigen Hüllblättchen. Der walzenförmige Kelch ist bestäubt und 5-spaltig. Die 5-thei-

lige Platte ist wie die Röhre hellblauröthlich: die Theile sind gespalten. Auf Alpen; Oestreich, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

b. Primula: *fornicibus nullis*, *calyce prismatico*:

827. Pr. veris L. foliis dentatis rugosis medio contractis, scapo multifloro, corollae limbo concavo. *Pr. veris α. officinalis* L. Engl. bot. 5. Fl. D. 437. Schk. t. 33. Sturm I. 14. Drew. et Hayne t. 11. Hayne Arzngw. III. 34. *Pr. officinalis* Jacq.

Frühlings Schl. ♃. 4. 5. Die weissliche Wurzel ist faserig. Der ganz einfache Schaft wird ½ Fuss hoch und höher; er ist kahl und rund. Die stumpfen Blätter verlaufen sich in Stiele und bilden einen Kreis um die wenigen Schäfte. Die kleine Hülle ist vielblätterig: die Blättchen hohl und ungleich. Der eiförmige Kelch ist leicht 5-spaltig. Die kurzgestielten Blüthen hängen alle über und bilden einen Schirm; sie sind citronengelb, auf der untern Seite blasser und sehr wohlriechend: die 5 Abschnitte sind ausgerandet und haben am Grunde rothe Flecke. Die Kronenröhre ist bauchig und von der Länge des Kelchs. Auf Wiesen, in Wäldern auf Thonboden in ganz Deutschland.

828. Pr. elatior Jacq. fol. dentatis rugosis medio contractis, scapo multifloro, corollae limbo plano. *Pr. veris. β. elatior* L. Engl. bot. 513. Fl. D. 434. Hayne Arzngw. III. 35. Sturm 14. *Pr. inodora* Hoffm.

Grosse Schl. ♃. 3 — 5. Die faserige Wurzel treibt nur wenige an fusshohe, rauchhaarige Schäfte, um welche die eirunden Blätter einen Kreis bilden. Diese verlaufen sich in Stiele. Die langgestielten Blüthen bilden einen Schirm; die mittlern stehen aufrecht, und die äussern hängen zuweilen über. Sie sind schwefelgelb und geruchlos: die Röhre ist trichterförmig, länger als der Kelch, und die 5 Abschnitte sind ausgerandet. Sie ist in allen Theilen grösser als die vorige, heisst gewöhnlich Himmelschlüssel, in Gärten auch Primel, wo sie roth und gefüllt vorkommt. Auf Wiesen und in Wäldern in ganz Deutschland.

829. Pr. acaulis Jacq. foliis dentatis rugosis, scapis unifloris, corollae limbo plano. *Pr. vulgaris* Smith. Engl. b. 4. *P. elatior β. (acaulis)* Willd. *Pr. veris γ.* Linn. *Pr. acaulis* Jacq. Sturm 1. 14. Flor. D. 194. *Pr. sylvestris* Scop. *Pr. uniflora* Gmel. *fl. roseo* Bot. Mag. 229.

Gemeine Schl. ♃. 3 — 5. Die dicke Wurzel hat röthliche Fasern. Die stiellosen Blätter sind eirund-länglich, auf der untern Seite behaart, und bilden einen dichten Kreis um die zahlreichen Blüthen, deren Stiele zolllang und länger und einblüthig sind. Die schönen aufrechten Blüthen sind blassschwefelgelb, bei der Cultur rosa, auch doppelt: die ausgerandeten Kronenabschnitte haben an der Basis gelbrothe Flecke. Der trichterförmige Kelch ist halb so lang, als die Kronröhre mit 5 spitzigen Abschnitten. Die Blüthe hat einen schwachen angenehmen Geruch. Auf waldigen Bergen, an feuchten Stellen; Krain, Kärnthen, Würzburg, Schwaben.

c. Auricula: *fornicibus nullis*, *calyce exangulato:*

830. Pr. Auricula L. foliis serratis crassiusculis obovatis ciliolatis, scapo multifloro, calycibus subfarinosis. *Pr. Auricula* Jacq. aust. t. 413. Sturm D. Fl. 14.

Aurikel-Schl. ♃. 4 — 6. Die dicke Wurzel hat einfache braune Fasern. Die kahlen Blätter sind zuweilen mit vielen mehlartigen Punkten besetzt und bilden einen Kreis um den dicken, fingerlangen Schaft, der kahl und nur nach oben weiss bestäubt ist. Der 5-zähnige Kelch ist sehr kurz und becherförmig. Die ungleichen Blüthenstiele bilden einen Schirm von sehr angenehm und stark riechenden Blüthen: die Röhre ist doppelt länger als der Kelch; der flache Rand ist tief 5-spaltig und im wilden Zustande citronengelb: die Abschnitte sind ausgerandet und die Mündung der Röhre ist weissbestäubt. Auf Alpen und Voralpen an den kahlsten Felsen, Oestreich, Krain; auf Niederungen um Wien; auf dem Untersberge bei Salzburg, im Markgrafthum Baden. Bei der Cultur bekanntlich in vielen bunten Abänderungen. Auch wild bei Laybach mit purpurvioletter Blüthe. v. Welden.

831. Pr. crenata Lam. fol. obovatis, crenato-serratis, glabris, farinoso-marginatis, scapo glabro, umbella farinosa, calyce corollae tubo triplo breviori. Lam. ill. 90. f. 4. Rchb. pl. crit. VII. ic. 859. 860. *Pr. marginata* Curt. Bot. Mag. 191. Lodd. B. Cab. 270.

Gekerbte Schl. ♃. 5. 6. Voriger ähnlich, zarter, Blätter länglicher, nicht bewimpert, am Rande mehlstäubig. Die Blüthen kleiner, lila. Alpen der Dauphinée, und in dem Mischenriegler Kaar auf den Hochschwaben in Steyermark.

832. Pr. villosa Jacq. foliis planis pubescentibus serrulatis. Jacq. aust. app. t. 27. Sturm D. Flora 24.

Zottige Schl. ♃. 4. 5. Der sehr kurze behaarte Schaft trägt einen wenigblüthigen Schirm. Die oval-keilförmigen Blätter sind fast fleischig und bilden einen Kreis auf der Erde. Die Blüthen sind pfirschblüthroth, in *β* kirschroth, Blüthen mit weissen oder gelben Schlunde, der Kelch feinbehaart. Auf Alpen in Kärnthen, Tyrol, Steyermark.

833. Pr. hirsuta Vill. fol. obovatis dentato-serratis scapoque glanduloso-pubescentibus ciliatis, calyce tubo corollae triplo breviore, dentibus acutiusculis, capsula calyce dimidio brevioribus. Rchb. pl. crit. VII. ic. 854. *ciliata* Schrk. *viscosa* Vill. *glutinosa* All. *Allionii* Lois.

Gewimperte Schl. ♃. 7. 8. Kleiner als vorige, Blätter runder, sehr stumpf, stark und dichter gezähnt. Blumen rosa, Kelch fast noch einmal so lang als Kapsel. Salzburger und Tyroler Alpen, Schweiz, Pyrenäen.

834. Pr. carniolica Jacq. foliis integerrimis ellipticis, scapoque glabris, umbella erecta, calycibus acutis brevissimis. Jacq. aust. 5. t. 4.

Krainische Schl. ♃. 3. 4. Der Kelch misst ein Drittel der Länge der Kronröhre, und ist weiter als bei den folgenden. Die Blätter sind länglicheirund und meist verloren ausgeschweift. Die Abschnitte der trichterförmigen lilafarbigen Blüthe sind überdiess nicht so tief eingeschnitten als bei *P. integrifolia;* aber die Röhre wird an der Basis deutlich enger. In Krain auf Idrischem Gebiete am Fuss des Cobila, bei Laybach und im südlichen Tyrol.

835. Pr. Candolleana Rchb. foliis elliptico-oblongis obtusis membranaceis integerrimis ciliatis supra scapoque villoso-pubescentibus, umbella erecta pauciflora, calycibus tubulosis obtusissimis. Rchb. pl. crit. VI. ic. 802. 803.

Ganzblättrige Schl. ♃. 5 — 7. Kleiner als folgende, für die sie galt. Blätter oberseits so wie der Schaft feinhaarigzottig, am Rande weich und zottig gewimpert. Blüthen blassrosa. Auf Alpen im Süden.

836. Pr. integrifolia L. Tratt. fol. elliptico-oblongis obtusis membranaceis glabris margine cartilagineo ciliatis, umbella erecta, calycibus tubulosis obtusissimis. Jacq. austr. 327. Rchb. pl. crit. I. f. 69. *Auric. ursi* IIII. Clus.

hist. lib. III. p. 304. *Tratt.* tab. 435. — *β. fol. dentatis:* Lehm. monogr. t. VIII. *P. helvetica* Don. Lodd. Bot. Cab. 348.

Ansehnliche Schl. ♃. 5 — 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen durch die am Rande knorpeligen Blätter, die, vergrössert, sehr zart gekerbt und gewimpert sind. Die Lappen der rosarothen Krone sind gleichfalls halbeingeschnitten: die Röhre hat keinen zusammengezogenen Hals. Die Blüthe verbreitet einen Honiggeruch. Auf Alpen; Schneeberg in Oestreich, Steyermark, Salzburg bei Mondsee, auf der Ovir und bei Gastein in Tyrol.

837. Pr. glaucescens Morett. fol. oblongo-lanceolatis, acutis, glabris, cartilagineo-marginatis subdenticulatis, calyce tubuloso dentibus acutis. *P. integrifolia* Wulff ap. Sturm Fl. D. 24. Lodd. Bot. Cab. 886. Bot. Mag. 942. *P. calycina* Gaud. Rchb. pl. crit. I. f. 70. *P. laevigata* Duby.

Blaugrünliche Schl. ♃. 5—7. Voriger ähnlich, die Blätter steifer, blaugrünlich, kahl knorpelrandig, Kelch lang- und spitzzähnig, nie vollkommen abgestumpft, so dass man sie mit voriger verwechseln könnte. Auf den Apenninen, Schweizer- und Steyermärkischen Alpen. Moretti beschrieb die Pflanze bereits 1822, in seiner Dec. IV. pl. ital. p. 9.

838. Pr. glutinosa L. foliis lanceolatis serratis scapoque glabris glutinosis, involucri foliolis maximis. Jacq. aust. app. t. 26. Sturm D. Fl. 24.

Klebrige Schl. ♃. 5. 8. Sie hat die Grösse der *mehlichten Schl.* Die kahlen Blätter sind wohlriechend. Der Schirm enthält 5—7 ungestielte Blüthen. Die 5—7-blättrige Hülle ist so lang wie die Kronröhre. Der runzelige Kelch ist verkehrt eirund. Die Kronabschnitte sind violett und verkehrt herzförmig. Sie riecht sehr angenehm wie die Gewürznelke. Auf Alpen, in der Nähe der Eisregion; Kärnthen, Tyrol, Krain.

839. Pr. Floerkeana Schrad. fol. obovatis, basi cuneato-attenuatis, e medio dentato-crenatis, glabris subviscidis, calyce tubuloso obtusissimo. Lehm. monogr. t. 8. Rchb. pl. crit. VI. ic. 800. 801. *P. intermedia* Tratt.

Flörke's Schl. ♃. 5—8. Von *P. glutinosa* durch nach oben breitere, sehr abgerundete, kürzer zähnig-gekerbte, nicht gesägte Blätter unterschieden. Mit *P. minima* ist sie wegen der Blätter nicht leicht zu verwechseln, obwohl sie ebenfalls selten über einen Zoll lang sind, die Blüthen fast sitzend. Salzburger, Steyermärker (Kirschbaumer), Tyroler Alpen.

840. Pr. minima L. foliis glaberrimis nitidis cuneiformibus acute serratis, scapo paucifloro. Jacq. obs. t. 14. austr. t. 273. Sturm 29. Bot. Cab. 315. Rchb. pl. crit. VI. ic 791—799.

Kleinste Schl. ♃. 6—8. Aus der holzigen Wurzel kommen mehrere dichtvereinigte Triebe, die aus dichten keilförmigen Blättern bestehen. Aus ihrer Mitte erheben sich kahle, aufrechte Schäfte, die fast 3-kantig sind und gewöhnlich kaum die Länge der Blätter haben: jeder trägt gewöhnlich nur eine ungestielte Blüthe, die fleischfarbig ist, aber getrocknet violett wird; die Röhre ist trichterförmig, inwendig weisslich und behaart, und stets länger als der Kelch; der Saum ist 5-mal gespalten, und jeder Abschnitt spitzwinklig tief eingeschnitten, die Abänderungen in der Form zeigen unsere Figuren. Auf den höchsten Alpen; Oestreich, Kärnthen, Krain, Salzburg, auch in den Sudeten.

841. Pr. truncata Lehm. fol. cuneatis truncato-acute-dentatis, viscidulis, puberulis, calyce tubuloso acutiusculo. Lehm. mon. t. 8. *P. Jiraseckiana* Tratt.

Stutzblättrige Schl. ♃. 6—8. Voriger sehr ähnlich, vielleicht Varietät, die Blätter länger, die Blumen etwas tiefer gespalten. Salzburger Alpen.

⚹ 842. Pr. cortusoides L. foliis rugosis lobatis, scapo multifloro. B. Rep. 7. Bot. Mag. 399.

Cortusa-Schl. ♃. Die Blätter sind beinahe herzförmig und stehen auf kurzen dicken Stielen; sie sind wie die der *Cortusa Matthioli.* Die schönen purpurrothen Blüthen haben einen gelben Grund. In Sibirien.

Sonst führte man von *P. veris* und *elatior* in den Apotheken: *Paralyseos* seu *Primulae veris radix*, *herba*, *flores.* Die jungen Blätter benutzt man in England und Holland zu Salat und Gemüse. In Schweden wird aus den frischen Blüthen, durch Gährung mit Zucker und Citronen, ein schmackhafter Wein bereitet; in Deutschland gebraucht

man sie zu Thee, der nervenstärkend sein soll. Von der Wurzel soll das Bier gut und kräftig werden, und durch die Blüthen der Wein einen angenehmen Geschmack erhalten. — Die Benutzung der *grossen Schl.* ist der vorigen fast gleich. Von diesen 3 Arten stammen die sogenannten Primeln in den Gärten ab. Ihre Wurzel hat einen erfrischenden Erdbeergeruch. Schöne neue Abänderungen erhält man vorzüglich durch den Saamen, den man von gesunden, kräftigen Pflanzen mit schönen Blumen nimmt. Man säet ihn in einen Kasten mit guter Erde und bedeckt ihn nur mit weniger, leichter Erde. So setzt man ihn im Winter der Morgensonne aus. Wenn die Pfläuzchen im Frühjahr stark genug sind, verpflanzt man sie in gute, fette Erde an einen schattigen Ort. Wenn sie blühen, sucht man sich die schönsten zur Fortpflanzung aus.

Die *mehlichte Schlüsselblume* verdient wegen ihrer Schönheit auch eine Stelle in unsern Gärten. — Von der *Aurikel* stammen alle Spielarten unsrer Gärten her, die durch mannigfaltiges Farbenspiel und ihren Geruch vergnügen. An ihrem natürlichen Standorte ist sie fast immer blassgelb und schwach an Geruch. Die Gebirgsbewohner gebrauchen die längliche, starke Wurzel gegen den Schwindel, daher der Name unter ihnen: *Schwindblümel.* In den Apotheken kennt man: *Auriculae ursi radix, folia, flores.* Durch die Cultur hat man viele hundert Spielarten hervorgebracht. Man theilt sie in *Englische* und *Luyker* oder *Holländische; jene* unterscheiden sich durch das zugespitzte oder zugerundete Blüthenblatt und die bestäubte Scheibe; *diese* durch den herzförmigen Abschnitt des Blüthenblatts und die unbestäubte Scheibe. Auch hier erhält man durch Saamen die schönsten Verschiedenheiten. Man säet ihn im November und December in Töpfe auf gute leichte Erde und bedeckt ihn nur sehr wenig mit Erde oder mit Schnee. An der Abendseite befinden sie sich am besten. Im 2-ten Frühjahr verpflanzt man sie an die Ostseite. Die besten Pflanzen behält man in Töpfen, weil man sie so leichter vor vieler Nässe und Sonne schützen kann. — Die letzte verdient mit Recht ihren Namen; man kann sie auch durch Wurzeltheilung vermehren. Sie kommt leicht bei uns fort, nur muss sie etwas feucht stehen und im Winter ins Glashaus gesetzt werden, wo sie die Blätter verliert.

Cortusa, *Cortuse.*

843. C. Matthioli L. calycibus corolla brevioribus. Jacq. ic. t. 32. Bot. Mag. 987. Schk. t. 33. Andrews bot. repos. 1. t. 1.

Europäische C. ♃. 5. 6. Die grossen herzförmigen, zerschnitte-

nen oder gelappten Blätter sind behaart, und bilden einen Büschel, aus dessen Mitte sich ein runder nackter Schaft erhebt, der einige Zoll hoch wird. Die schönrothen, seltner weissen Blüthen bilden einen einfachen und überhängenden Schirm. In schattigen Alpenthälern; Oestreich, Riesengebirge, Schweiz.

Sie verlangt einen trocknen, magern Boden in der Alpenanlage, wenn sie dauern soll. Will man sie aus Saamen ziehen, so muss man ihn nur ganz leicht mit Erde bedecken, die jungen Pflanzen gut rein halten und sie vor heftiger Sonne schützen. Sie lässt sich durch Wurzeltheilung im Herbst vermehren.

Soldanella, *Alpenglöckchen.*

844. S. alpina L. foliis reniformi-rotundis pedicellis glanduloso-scabriusculis; fauce squamosa. B. Mag. 46. Jacq. austr. 13. Schk. t. 53. Sturm D. Fl. 20.

Gemeines Alp. ♃. 5. 6. Die holzige Wurzel treibt einen runden kahlen Schaft, der fast eine Spanne hoch wird und gewöhnlich 3 Blüthen trägt. Die Deckblätter sind gleich breit und spitzig. Die Blätter stehen an der Wurzel auf langen, runden, kahlen Stielen; sie sind oben glänzend grün und unten gewöhnlich purpurfarbig. Der 5-theilige Kelch ist viel kleiner als die Blüthe und bleibend. Diese ist fünftheilig und bis auf die Mitte vielspaltig; sie ist länger als die Befruchtungstheile und blassviolett. Die längliche Kapsel ist bauchig; die kantigen Saamen sind bräunlich. Auf Alpen gemein; Friaul, Baiern, Salzburg, auf dem Mariahülfsberge bei Passau.

845. S. montana W. fol. cordato-rotundis, pedicellis glanduloso-puberulis; fauce squamosa. Clus hist. lib. III. p. 308. B. Cab. 871. *S. Clusii* Sims. B. Mag. 2163.

Berg-Alp. ♃. 5. 6. 7. Meist grösser als vorige Art. Blätter tieferherzförmig, eng und schmal ausgeschnitten, am Rande etwas ausgeschweift-gekerbt. Blüthen mehr hängend, lila. Schuppen am Schlund fast so lang als Staubfäden. Auf Torfboden in Böhmen, Salzburg.

846. S. pusilla Baumg. fol. cordato-reniformibus, pedicellis glanduloso-scabriusculis, fauce nuda, filamentis antheras subaequantibus. Sturm D. Fl. 41.

Niedriges Alp. ♃. 6. Ausser den angegebenen Kennzeichen weit kleiner als die vorigen, Staubfäden dünner, Staubbeutel kleiner, Blüthen bläulich, inwendig purpurstreifig, kaum bis zu einem Dritttheil gefranzt. Auf den Gipfeln der höchsten steyrischen, Kärnthner, und Tyroler Alpen.

847. S. minima Hoppe. fol. orbiculatis, pedicellis glanduloso-puberulis, fauce nuda, filamentis antheras subaequantibus. Sturm 20.

Kleinstes Alp. ♃. 6. Die gelbfaserige Wurzel treibt einen kaum fingerlangen Schaft, der kahl ist, und gewöhnlich nur eine Blüthe trägt, die überhängt und zwei linienförmige Deckblätter hat. Die steifen Blätter sind auf beiden Seiten grün und stehen an der Wurzel auf langen, runden, kahlen Stielen. Der 5-theilige Kelch ist viel kleiner als die Blüthe und bleibend. Diese ist 5-theilig, vielspaltig, grösser als die Befruchtungstheile und milchblau. Die Staubbeutel endigen sich in Spitzen. Die blaue Kapsel ist fast walzenförmig und kürzer als der Griffel. Der kantige Saame ist bräunlich. Sie findet sich nur am Loibl im Bodenthal in Kärnthen.

Dodecatheon, *Göttergabe*.

※ 848. D. Meadia L. foliis oblongo-ovalibus dentato-repandis, umbellis multifloris laxis, bracteis ovalibus. Trew. Ehr. t. 12. Bot. Mag. 12. *Meadia* Catesb. car. 3. t. 1.

Virginische G. ♃. 4. 5. Die gelbe faserige Wurzel treibt mehr oder weniger aufrechte und nackte Schäfte, die 8—10 Zoll hoch sind. Die Blätter stehen anfangs aufrecht, sie kommen büschelweise aus der Wurzel und legen sich dann auf die Erde, wo sie bald verwelken und verschwinden. Die lilafarbigen überhängenden Blüthen bilden eine Dolde. In Virginien.

Wegen der Schönheit ihrer Blüthen ist sie schon längst in den Gärten bekannt. Man behandelt sie wie die Schlüsselblumen und vermehrt sie durch Saamen und Wurzeltheilung.

Cyclamen, *Erdscheibe*.

849. C. europaeum L. foliis cordato-orbiculatis crenatis, corollae laciniis elliptico-lanceolatis. Jacq. aust. 5. t. 401. Engl. bot. 548 Schk. t. 35.

Europäische E. ♃. Blüht im Frühling und Herbst. Die knollige Wurzel ist gross und fast rund. Die lederartigen glänzenden Blätter sind weisslich gefleckt und eben so geadert, und auf der Rückseite roth; von den etwas hervorragenden Spitzchen der Nerven erscheinen die Blätter verloren kantig. Die fingerlangen Blattstiele sind röthlich punktirt. Die wurzelständigen Blüthenstiele sind etwas länger und einblüthig. Die schöne, hellrothe Blüthe ist an der Röhre purpurroth, übergeneigt und wohlriechend: der Fruchtstiel windet sich spiralförmig zur Erde herab, und birgt in seiner walzenförmigen Windung die Frucht. Die 5 Kelchabschnitte sind eirund. Die 5 Kronentheile sind lanzettförmig: die Röhre fast kugelrund. Die pfriemenförmigen Antheren sind gelbroth. Auf schattigen Gebirgen; Oestreich, Schlesien, Salzburg.

Auseinandersetzung mehrerer südlicher Arten vgl. in der Fl. germ. p. 406—407.

Ehedem führte man in den Apotheken: *Cyclamines arthanitae radix.* Im frischen Zustande ist die Wurzel für Menschen ein Gift und heftig purgirend; sie hat einen scharfen, beissenden Geschmack, der sich aber durchs Trocknen verliert. Durchs Rösten erhalten sie einen angenehmen, kastanienartigen Geschmack und können genossen werden. Sie werden von den Schweinen gierig aufgesucht und schaden ihnen nicht. — Dieses Gewächs fordert einen sandigen Boden, der etwas beschattet, aber nicht zu feucht ist; es ist für die Kälte sehr empfindlich. Man nimmt die Wurzel alle 2 Jahre auf, zertheilt sie, und sieht dahin, dass jeder Theil ein Auge behalte, das bei dem Einpflanzen aufwärts zu liegen kommt.

Menyanthes, *Fieberklee.*

850. M. trifoliata L. foliis ternatis. Engl. bot. 495. Fl. D. 541. Schk. t. 35. Sturm 1. 8. Hayne Arzngw. III. 14.

Dreiblätteriger F. ♃. 5—7. Die runde peitschenförmige Wurzel ist schwarz, und treibt viele lange, unten bescheidete Stiele; jeder Stiel trägt 3 eirunde, kahle, feingekerbte Blättchen, die am Rande röthlich sind. Zwischen denselben erhebt sich ein nackter, aufrechter, 1 Fuss hoher Schaft mit traubig kurzgestielten Blüthen. Diese sind schön weiss mit Roth verwischt. Die gelben Honigdrüsen an der Basis des Fruchtknotens sind mit durchsichtigen, steifen Haaren umgeben. An und in sumpfigen Gräben, auf dergleichen Wiesen überall.

In den Apotheken kennt man: *Trifolii fibrini* seu *aquatici herba.* Diese sehr nützliche Pflanze wird bei uns noch sehr vernachlässigt, sie

ist zwar ohne Geruch, aber sehr bitter. Sie enthält Farbestoff und mit Wissmuth vorbereitete Zeuge färbt sie schön dauerhaft gelb; sie enthält auch Gerbestoff. Hier und da bedient man sich der Blätter zum Bierbrauen und verhütet dadurch das Sauerwerden des Bieres. Bei dem Porterbier soll der ganz eigene Geschmack davon herrühren. In dieser Absicht werden sie im Schatten getrocknet, gekocht und abgeschäumt, um die scharfe Bitterkeit wegzuschaffen. Von dieser Brühe giesst man löffelweise, so viel als nöthig, hinzu, wenn dem Biere der Hopfen gegeben wird. Ueberdiess haben die Blätter magenstärkende und auflösende Kräfte; man gebraucht sie zu Thee; der Saft, früh Morgens eine Tasse genossen, ist heilsam gegen Wechselfieber, Skorbut und Podagra; vorzüglich gegen Würmer. Die Schafe schützt das Kraut gegen Wassersucht und Leberverstopfung.

Villarsia, *Villarsie.*

851. V. Nymphoides Vent. foliis cordato-orbiculatis natantibus, umbell. axill. sessilibus, corollis ciliatis. *Menyanthes Nymphoides* Linn. Engl. bot. 217. Fl. D. 339. Sturm 13. *Schweykerta Nymphoides* Gmel. *Waldschmidtia nymph.* Wigg. Drew. et Hayne III. t. 6.

Seerosenartige W. ♃. 6. 7. Die faserige Wurzel treibt unter dem Wasser kriechende, zweitheilig-ästige Stengel. Die langgestielten, schwimmenden Blätter kommen aus den Theilungen des Stengels; sie sind auf der Rückseite grau, oft röthlich, und drüsig punktirt. Die gelben Blüthen entstehen in den Theilungen des Stengels und an der Spitze desselben; sie bilden kleine einfache ungestielte Schirme; sie befinden sich nur während der Blüthe ausser dem Wasser. Die Kronenröhre hat zwischen den Staubfäden einen Bart, der den Fruchtknoten umgiebt: die Abschnitte des Saums sind lanzettförmig und an beiden Seiten geflügelt, oben glatt und unten am Rande gebartet. Die Lappen der getheilten Narbe sind fast herzförmig. In Sümpfen, Gräben; Baden, Pfalz, Giesen, Baiern, Oldenburg, Bremen, Hamburg, Havelberg, Danzig.

In Japan salzt man Blätter und Blüthenzweige ein und bedient sich ihrer als Gewürz, nachdem man sie vorher vom Schleim gereinigt.

Hottonia, *Wasserfeder.*

852. H. palustris L. racemis verticillato-multifloris, foliis pectinato-multifidis immersis. Engl. bot. 364. Fl. D. 487. Schk. t. 35.

Sumpf-W. ♃. 5—7. Die kriechende Wurzel ist gegliedert und treibt nackte und aufrechte Schäfte, die einen halben Fuss und länger werden. Die Blüthen stehen in Quirlen und bilden eine schöne Traube, die sich über das Wasser erhebt. Die Blüthen sind weiss, oder spielen ins Röthliche; die Röhre und deren Mündung sind gelblich. Die Kapsel kugelrund. In Gräben und Sümpfen.

Lysimachia, *Lysimachie.*

a. *Pedunculis multifloris.*

853. L. thyrsiflora L. racemis lateralibus pedunculatis. Engl. bot. 176. Fl. D. 517. *Thyrsanthus palustris* Schrnk. *Naumburgia thyrsiflora* Mnch.

Straussblüthige L. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt einen ganz einfachen, aufrechten Stengel, der fast anderthalb Fuss hoch wird. Die ganzrandigen, lanzettförmigen Blätter sind ungestielt, entgegengesetzt, kahl und punktirt. Die kleinen, gestielten Blüthen sind gelb und roth punktirt; sie stehen in einer kurzen, aber dichten Traube. Die kahlen Staubfäden sind am Grunde frei. Sie variirt mit 4, 6 und 8 Staubgefässen. In Gräben und Sümpfen.

854. L. vulgaris L. panicula composita verticillata, fol. ovato-oblongis, calycibus capsula immaculata brevioribus. Blakw. 278. Fl. Dan. 689. Hayne VIII. 15. Drew. et Hayne II. 59.

Gemeine L. ♃. 6—8. Aus der kriechenden Wurzel entsteht ein 3 Fuss hoher, aufrechter Stengel, der kantig und zottig ist. Die eirund-lanzettförmigen Blätter sind sehr kurz gestielt und stehen gegenüber, oft zu 3 und 4; dabei sind sie ganz wenig ausgebuchtet. Die hochgelben Blüthen haben an der Basis ihres Stiels ein pfriemenförmiges Deckblatt. Die Staubfäden sind am Grunde verwachsen und kahl. Die 3-kantigen Kelchblättchen sind roth gerandet. An Flussufern, auf sumpfigen, schattigen Stellen überall. *L. guestphalica* Weihe Flora bot. Zeit. 1822. p. 411. hat einblüthige Blüthenstiele, drüsige Kelche und Deckblättchen, und abgekürztere Blüthen. Diese Form findet sich auch in Sachsen, und muss in Beziehung auf die Standhaftigkeit ihrer Unterschiede noch beobachtet werden. Sie erscheint als Mittelglied zwischen *vulgaris* und *punctata*, und ist eigentlich von letzterer nur durch die stumpfe Form der Corolle deutlich verschieden, was wie der Blüthenstand auch veränderlich sein könnte. Sie ist vielleicht

die *L. punctata* mancher Floristen, und wahrscheinlich die *L. villosa* Schmidt.

b. *Pedunculis unifloris*.

※ 855. L. ciliata L. florib. axillaribus nutantibus petiolis ciliatis, fol. oppositis vel quaternis cordato-ovatis margine scabris.

Wimperstielige-L. ♃. 6. 7. Etwa 2 Fuss hoch, kahl, nur die Blattstiele gewimpert. Blüthen gross, gelb, langgestielt. Nordamerika. (Eine innerhalb der Grenzen der deutschen Flora in der Provinz Lüttich vorkommende sehr ähnliche Pflanze ist *L. decipiens* Bertol. cf. Fl. germ. 2759. Add.) —

856. L. punctata L. foliis subquaternis subsessilibus, pedunculis verticillatis unifloris. Jacq. aust. t. 367.

Punktirte L. ♃. 5. 7. Der einfache Stengel wird fusshoch. Die lanzettförmigen Blätter sind auf der untern Seite schwarz punktirt. Die gestielten, winkelständigen Blüthen haben eine gelbe, braunpunktirte Krone, deren Röhre inwendig roth ist. Der Fruchtknoten ist roth punktirt. Der Kelch ist weichhaarig. In feuchten Gebirgswäldern, in sumpfigen, bewachsenen Niederungen; Oestreich, Krain, Salzburg, Schlesien.

857. L. nemorum L. pedunculis axillaribus solitariis folia superantibus, staminibus eglandulosis, caule procumbente, foliis ovatis acutis, capsula bivalvi stylicido-dehiscente, placenta compressa. Engl. b. 527. Fl. D. 174. Sturm 1. 1. *Ephemerum nemorum*. Rchb. Fl. germ.

Wald-L. ♃. 5—8. Die wurzelnden Stengel sind entgegengesetzt gefurcht, kahl und werden 8—9 Zoll. Die entgegengesetzten Blätter sind sehr kurzgestielt, ganzrandig, zugespitzt, kahl und auf der Rückseite schwarz punktirt. Die einblüthigen Stiele stehen während der Blüthe aufrecht, und fruchttragend sind sie herabhängend. Die zarte Blüthe ist gelb. Die Staubgefässe sind ganz kahl. Die Kelchabschnitte sind pfriemenförmig. In schattigen, feuchten Wäldern ganz Deutschlands.

858. L. Nummularia L. pedunculis axillaribus solitariis folio brevioribus, staminibus glandulosis, caule re-

pente, foliis subcordatis. Engl. bot. 528. Flor. D. 493. Schk. t. 36. Hayne *Arzngw*. VIII. 16.

Rundblätterige L. ♃. 6. 7. Der 4-kantige, kahle Stengel wird an 2 Fuss lang, und ist zuweilen ästig. Die kurzgestielten Blätter sind kahl, entgegengesetzt und ganzrandig. Die entgegengesetzten Blüthenstiele sind einblüthig und 4-kantig. Die Kelchschnitte sind eirund und zurückgeschlagen. Die citronengelbe Blüthe ist, vergrössert, mit gestielten Drüsen besetzt und gewimpert. Die Staubfäden sind auch mit Drüsen besetzt. In schattigen, feuchten Wäldern, an dergleichen Hecken ganz Deutschlands.

859. L. Linum-stellatum L. florib. axillaribus sparsis, calycibus piliferis corollam superantibus, fol. oppositis glabris lanceolatis acuminatis. *Fl. graec.* t. 189. *Asterolinum* stellatum. *Fl. Portug.*

Stern-L. ⊙. 6—8. Nur ein paar Zoll hoch, vom Ansehen eines Centunculus-Blümchens, klein und gelb. Schon Linné bemerkte die 5-spaltige Kapsel, und die Art scheint überhaupt mit Recht in der Flore Portugaise als eigene Gattung aufgeführt zu sein. Südeuropa.

Von der *gemeinen L.* führte man sonst: *Lysimachiae luteae radix, herba*, und von der *rundblätterigen* nur noch selten: *Numulariae herba*. Das Mark der Stengel von der erstern ist essbar; das Kraut färbt gelb, und die Wurzel braun; und die ganze Pflanze enthält Gerbestoff. Die letztere wird vom Vieh gesucht. Ein öliger Aufguss soll den *Kornwurm* (*Curculio granarius*) tödten.

Anagallis, *Gauchheil*.

860. A. arvensis L. caule prostrato, foliis ovatis trinervibus, laciniis calycinis integerrimis corolla glandulifera brevioribus. Hayne Arzngw. II. 45. Engl. bot. 529. Fl. D. 88. *A. phoenicea* Lam. Schk. t. 36. Sturm 1. 1. — var. *A. carnea* Schrk.

Acker-G. ⊙. 6—8. Die faserige Wurzel treibt einen ästigen, 4-seitigen, kahlen Stengel, der ungefähr einen halben Fuss lang wird: seine Aeste sind entgegengesetzt und 4-seitig. Die ungestielten Blätter sind ganzrandig, kahl und auf der untern Seite schwarzbraun punktirt. Die blattachselständigen Blüthen stehen einander entgegen und sind langgestielt: die Fruchtstielchen herab gekrümmt. Die mennigrothe Krone ist fünftheilig: die fast kreisförmigen Abschnitte sind an der

Spitze mit gestielten Drüsen besetzt. Die Abänderung blüht fleischfarbig, und erscheint aus Saamen gezogen wieder so. Die Staubfäden sind an der Basis verwachsen und haben auch gestielte Drüsen. Auf Aeckern und Brachäckern in ganz Deutschland.

861. A. coerulea All. caule suberecto, foliis oblongo-ovatis quinquenervibus, laciniis calycinis serrulatis corollam eglandulosam aequantibus. Hayne Arzngw. II. 46. *A. Monelli* (ex Clus. Moris.) L.

Blauer G. ⊙. 6—8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch den fast aufrechten Stengel; durch die länglich eirunden Blätter; durch die feinsägezähnigen Kelchtheile, die mit der blauen Krone gleicher Länge sind; und durch die länglichrunden Abschnitte der Krone, die ausgebuchtet-gezähnt sind. Er variirt: mit Blättern zu 3 und 4, und mit weisser Blüthe. Auf Aeckern und Brachäckern in ganz Deutschland.

862. A. tenella L. foliis subrotundis acutiusculis petiolatis, caule repente, stigmate acuto. Gmel. 1. 3. Engl. bot. 530. Fl. D. 1085. Cav. ic. 123. f. 2. Curt Fl. Lond. t. 187. Roem. Fl. europ. XI. *Jirasekia alpina* Schm. *J. tenella* Rchb. Fl. germ.

Zarter G. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt fingerlange, kantige und kahle Stengel. Die entgegengesetzten Blätter sind ganzrandig und kahl. Die winkelständigen, einzelnen Blüthenstiele sind einblüthig und 3-mal länger als die Blätter: die der Frucht herabhängend. Die spitzigen Kelchabschnitte sind lanzettförmig. Die schönrothe Krone ist dunkler geadert. Die Staubfäden sind mit gegliederten Haaren besetzt. Auf Heideboden, nassen Wiesen; Oestreich, Salzburg, Friaul, südl. Schweiz, Belgien.

※ 863. A. verticillata Arr. foliis lanceolatis trinervibus floribusque axillaribus subverticillatis, pedunculis divaricatis, caule flaccido. *A. Monelli* Curt Mag. 319.

Aufrechter G. ⊙. 5—9. Der aufrechte, ästige Stengel ist kantig. Die in Quirlen stehenden Blätter sind entgegengesetzt und abwechselnd, wie die Blüthenstiele. Die grossen blauen Blüthen sind winkelständig und langgestielt: die Lappen sind gekerbt aber nackt. In Italien, Taurien.

In den Apotheken kennt man von dem *Acker-G.: Anagallidis herba flore phoeniceo*, und wurde gesammelt, ehe die Knospen aufbrechen. In Frankreich macht man zwischen dieser und der folgenden kei-

nen Unterschied in Rücksicht ihrer Kräfte. — Der *aufrechte G.* gehört ins Glashaus; man zieht ihn aus Saamen.

Spigelia, *Spigelie.*

※ 864. Sp. Anthelmia L. caule herbaceo, foliis sessilibus: summis 4-verticillatis. Linn. amoen. 5. t. 2.

Wurmtreibende Sp. ⊙. 7. Der einfache Stengel trägt auf seiner Spitze eine Blüthentraube. Ausser den 4 lanzettförmigen Blättern, in der Nähe der Traube, finden sich gemeiniglich noch 2 entgegengesetzte Stengelblätter, aus deren Winkel einfache Aeste mit 4 quirlständigen Blättern und einer Traube entstehen. Die Kelchabschnitte sind pfriemenförmig. Die Blüthen sind einseitswendig. In Brasilien und Cayenne.

※ 865. Sp. marilandica L. caule tetragono, foliis omnibus oppositis. Catesb. Car. 2. t. 78. Schk. t. 37. Bot. Mag. 80. Bot. Cab. 930.

Nordamerikanische Sp. ♃. 8. Die ausdauernde Wurzel treibt einfache, aufrechte Stengel, die jährig und scharf sind. Die ungestielten, eirundlanzettförmigen Blätter sind ganzrandig und kahl. Die einzelne Aehre ist einseitswendig. Die Kelchtheile sind pfriemenförmig und bleibend. Der 5-theilige Rand der Krone steht auf einer langen Röhre, ist nach oben aufgeblasen, auswendig scharlachroth, inwendig hellgrün oder gelb. Die Deckblätter sind klein und entgegengesetzt. In Virginien, Maryland und Carolina.

Von beiden ist gebräuchlich: *Spigeliae Anthelmiae* et *Sp. marilandicae herba*, *radix*. Die erste säet man im Frühjahr ins Mistbeet. Die zweite bringt schöne Blüthen und ist eine dauerhafte Pflanze. Sie liebt leichten, milden und feuchten Boden, sie lässt sich aber schwer durch Wurzeltheilung fortpflanzen; man muss reifen Saamen zu erhalten suchen.

Ophiorrhiza, *Schlangenwurz.*

※ 866. O. Mungos L. foliis lanceolato-ovatis. Rumph Amb. 7. t. 16. Gaertn. 1. t. 55. f. 10.

Ostindische Schl. ♃. Der krautartige Stengel ist stark beblättert. Die Blüthen sind klein. Die Wurzel ist stark und rübenartig. In mehreren Gegenden Indiens.

In den Apotheken kennt man: *Mungos*, seu *Serpentum radix*.

Die Wurzel ist sehr bitter, und soll gegen den Biss giftiger Schlangen sehr wirksam sein.

Azalea, *Azalea*.

867. A. procumbens L. ramis diffuso-procumbentibus, foliis oppositis revolutis glaberrimis. Engl. bot. 865. Fl. D. 9. *Loiseleuria* — Desv. *Chamaeledon* — Lk.

Liegende Az. ♄. 6—8. Die holzigen Stengel sind sehr ästig. Die elliptischen Blätter sind ganzrandig und kahl; sie stehen auf gerinnelten und bewimperten Stielen. Die einblüthigen, rothen Blüthenstiele sind meist gepaart und stehen an den Spitzen der Aeste. Die aufrechten, dunkelrosenrothen Blüthen haben einen 5-spaltigen Rand. Die Staubfäden sind nicht herabgebogen. Die spitzige Kapsel hat einwärtsgebogene Klappen. Nach dieser Art stellte Linné den Gattungscharacter von *Azalea* auf, sie muss also wie schon Smith sagt, diesen Namen behalten. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Salzburg.

Anthodendron, *Anthodendron*.

※ 868. A. ponticum Rchb. foliis elliptico-lanceolatis pubescentibus ciliatis, pedunculis terminalibus fasciculatis calycibusque hirsutis. *Az. pontica* L. Andr. Rep. t. 16. Pall. ross. t. 69. Bot. Mag. 433.

Pontisches Anth. ♄. Der gerade immergrüne Stamm wird 5—6 Fuss hoch; seine zahlreichen schwachen Aeste sind zerbrechlich. Die blassgrünen Blätter stehen an den Enden der Zweige in Büscheln. Die ziemlich grossen, goldgelben Blüthen sind trichterförmig und stehen gewöhnlich zu 20 bei einander. Jede ist gestielt und tritt aus einem weisslichen Deckblatte hervor. Die sehr langen Staubfäden sind herabgebogen. Am schwarzen Meere.

※ 869. A. nudiflorum Rchb. foliis ovatis alternis, caule nudo, corollis pilosis, staminibus longissimis. *Az. nudiflora* Linn. Curt M. t. 180. Duh. arb. 1. t. 3. Bot. Cab. 51. 624.

Nacktblüthiges Anth. ♄. 5. 6. Diese Art wird an 6—8 Fuss hoch und ist sehr ästig. Die zerstreuten Blätter sind gegen die Spitze der Zweige häufig, dabei grün und glänzend. Sie kommen erst während der Blüthe hervor. Die seitenständigen wohlriechenden Blüthen stehen in Trauben auf langen Stielen; sie sind roth, gross und trichter-

förmig. Sie variirt: mit scharlachrothen, blassrothen, weissen und gelben Blüthen. Auf trockenem Boden in Virginien.

※ 870. A. viscosum Rchb. ramis hispidis, foliis ovato-lanceolatis utrinque viridibus margine scabris, staminibus corolla piloso-glutinosa sublongioribus. *Az. viscosa* Linn. Bot. Cab. 441. *Cistus virginiana* Catesb. car. 1. t. 57.

Klebriges Anth. ♄. 7. 8. Es wird 3—4 Fuss hoch und ist ästig. Die ganzrandigen Blätter sind spitzig, schön grün und stehen an den Enden der Zweige in Büscheln. Die weissen, wohlriechenden Blüthen kommen zwischen den Blättern und später als diese hervor; sie sind 5-mal eingeschnitten und 2 Abschnitte sind zurückgebogen; äusserlich sind sie schmutzig-gelb. Durch Cultur hat sie, wie die vorige, mehrere Spielarten erhalten In Virginien.

Die Gattung *Anthodendron* enthält vortreffliche Sträucher. Die meiste Aehnlichkeit haben sie mit den *Kalmien* und dem *Rhododendron*. Sie unterscheiden sich wesentlich von der ursprünglichen Gattung *Azalea* und es war falsch, wenn man jene umtaufen und *Loiseleuria* oder *Chamaeledon* nennen wollte. Alle kommen gut im Freien fort; verlangen aber eine milde, leichte und nahrhafte Erde, im Winter Bedeckung oder Stand im Glashause. Man vermehrt sie durch Stecklinge und Wurzelsprossen, die man im März abnimmt.

Convólvulus, *Winde*.

a. *Caule volubili*.

871. C. arvensis L. foliis sagittatis utrinque acutis, pedunculis subunifloris, bracteis minutis a flore remotis. Engl. bot. 312. Fl. D. 459. Schk. t. 8. Drev. et Hayne 24. t. 12.

Acker-W. ♃. 5. 7. Die kriechende Wurzel treibt liegende, kantige Stengel. Die gestielten Blätter stehen abwechselnd. Die blattwinkelständigen Blüthenstiele sind meist einblüthig: sie verdicken sich nach oben und haben gegen die Mitte 2 entgegenstehende Deckblätter. Die fleischfarbigen Blüthen sind wohlriechend und nur bei heiterem Himmel geöffnet. Sie variirt: mit weissen Blüthen und rothen Faltenstreifen; und mit rothen Blüthen, deren Faltenstreifen weiss sind. Auf Aeckern und Brachäckern in ganz Deutschland.

872. C. sepium L. foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis tetragonis unifloris, bracteis cordatis calycem fulcientibus. Fl. D. 458. Engl. bot. 313. Schk. t. 38. Sturm 1. 1. *Calystegia sepium* R. Br.

Zaun-W. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt an 6 Fuss lange, kantige Stengel. Die gestielten, kahlen Blätter stehen abwechselnd und sind gezähnelt. Die herzlanzettförmigen stumpfen Deckblätter stehen unter dem Kelche einander entgegen und sind grösser als er. Die schönen grossen Blüthen sind weiss und enthalten an der Basis ein rothgelbes, grösseres Nektarium als die vorige. Sie variirt: mit rosenrothen und weissbunten Blüthen. An Flussufern, Zäunen und Hecken in ganz Deutschland.

※ 873. C. Scammonia L. foliis sagittatis acuminatis, postice truncatis dentatis, pedunculis teretibus subtrifloris. *Scammonia syriaca* Moris s. 2. t. 3. f. 5.

Skammonium-W. ♃. 7. 8. Die dicke, fleischige Wurzel enthält Milchsaft. Der wenig behaarte Stengel wird ungefähr 3 Fuss lang. Die untersten Blätter sind breit und pfeilförmig; die obersten schmal und spiessförmig. Die dünnen, runden Blüthenstiele sind länger als die Blätter und 3-, 2-, 1-blüthig. Die schöne blaue Blüthe ist kleiner als die der *Zaun-W.*, aber grösser als die der *Acker-W.*; die Falten derselben sind ochergelb mit rothen Winkeln. Die sehr kleine Hülle ist vom Kelch entfernt. In Syrien.

b. *Caule non volubili, prostrato.*

※ 874. C. lineatus L. foliis lanceolatis sericeis lineatis basi attenuatis, pedunculis subbifloris foliis brevioribus, calycinis foliolis ovatis acutis.

Gestrichelte W. ♃. 7. Die gestreckten hin- und hergebogenen Stengel werden anderthalb Fuss hoch. Die Linien auf den Blättern bilden spitzige Winkel. Die 2 Deckblätter sind kleiner als der Kelch. Der blätterige Kelch ist verloren seidenartig, aber nicht behaart. Die Krone ist äusserlich borstig. Auf den Ufern des Mittelmeeres, in Sicilien, Spanien.

※ 875. C. Cneorum L. foliis lanceolatis tomentosis, floribus umbellatis, calycibus hirsutis, caule erectiusculo. Bot. Mag. 459. ♃. *argenteus* Lam.

Candische W. ♄. 5—7. Der sehr ästige, dichte Strauch wird 2 Fuss hoch und ist immergrün. Der Stengel endigt sich in einen 5-strahligen Schirm mit einer 4-blätterigen Hülle. Die zerstreut stehenden Blätter stehen an der Spitze der Aeste häufiger. Der mittelste Blüthenstiel ist einblüthig und blattlos, die seitenständigen sind 4—5-blüthig. Die Deckblätter sind steifhaarig. Die Blüthe ist weiss. In Spanien, Candia, Syrien.

876. C. Cantabrica L. foliis lineari-lanceolatis acutis, caule ramoso erectiusculo, calycibus pilosis, pedunculis subbifloris. Jacq. austr. t. 296. *C. terrestris* Linn.

Cantabrische W. ♃. 6—8. Der behaarte Stengel wird anderthalb Fuss hoch. Die Blätter sind auch behaart. Die Blüthen sind rosenfarbig oder weiss. Sie unterscheidet sich leicht durch die abstehenden steifen Haare, durch die Länge der vielblüthigen Stiele, und durch die schmalen, sehr zottigen Kelchblättchen. Auf rauhen, sonnigen Plätzen; Litorale, Friaul, in Oestreich in der Nähe der Badenschen Bäder.

⋇ 877. C. scoparius L. foliis linearibus pilosiusculis, pedunculis subtrifloris, calycibus sericeis ovatis acutis, caule fruticoso, ramis virgatis.

Besenartige W. ♄. 8. 9. Der runde, ganz unbehaarte Stengel hat ganz einfache, aufrechte, beblätterte Aeste. Die kurzen, abwechselnden Blätter stehen aufrecht und entfernt. Die Endtraube ist fast einseitswendig. Die abwechselnden Blüthenstiele stehen entfernt und einzeln. Die Kronen sind äusserlich rauhhaarig und weiss. Das weisse Holz ist hart und strahlig gestreift. Die ruthenförmigen Aeste geben ihr das Ansehen von *Spartium* oder *Genista*. Auf Teneriffa in der Nähe von St. Crux.

⋇ 878. C. tricolor L. foliis lanceolato-ovatis glabris, caule declinato, floribus solitariis, Moris. h. 2. t. 4. f. 4. Bot. Mag. 27.

Dreifarbige W. ☉. 6—9. Der behaarte Stengel wird 1—2 Fuss lang. Die stiellosen Blätter sitzen abwechselnd und sind verkehrt eirund. Die grossen winkelständigen Blüthen sind langgestielt; am Rande schön blau, dann weiss und in der Mitte gelb. In Afrika, Spanien, Italien, Peru.

⋇ 879. C. edulis, foliis cordatis integris trilobis-

que glabris, caule repente angulato. *C. edulis* Thunb. Willd.

Essbare W. ♃. Sie unterscheidet sich von der *Bataten-W.:* durch herzförmige, ganzrandige, 3- und 5-lappige Blätter, die nicht in der Mitte verschmälert sind, so, dass sie spiessförmig werden. In Japan.

880. C. Soldanella L. foliis reniformibus, pedunculis unifloris: angulis alatis. Engl. b. 314. Plenk 39.

Meerstrands-W. ⊙. 6—7. Die kriechende Wurzel treibt schwache, ästig-zweitheilige Stengel. Die abwechselnden und gestielten Blätter sind kahl und etwas fleischig. Die einzelnen Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln und sind nach oben verdickt. Die grossen, aufrechten Blüthen sind fleischroth mit gelblichen Falten; sie sind nur Mittags geöffnet und sehr vergänglich. Die fast runde Kapsel enthält grosse, kantige Saamen. An den Meerufern des nördlichen und südlichen Deutschlands; Jever, auf der Insel Wangerog, Friesland, Warnemünde, Krain, Triest.

881. C. althaeoides L. foliis cordatis, inferioribus integris, superioribus pedatifidis, laciniis linearibus integerrimis cauleque sericeis, pedunculis subbifloris. B. Mag. 359.

Eibisch-W. ♃. 6. 7. Ein bis anderthalb Fuss hoch, niedergestreckt und kletternd, so wie die ganze Pflanze silberglänzend. Blüthenstiel dreimal so lang als Blatt, 1—2-blüthig mit 2 kleinen Deckblättchen. Blumen rosa, mit 5 aussen bräunlichen behaarten Streifen. Am Litorale.

Von der *Acker-W.* war vormals gebräuchlich: *Convolvuli minoris herba.* Der Milchsaft der Blätter zeigt sich mehr oder weniger scharf. — Der eingekochte Milchsaft der *Zaun-W.* soll eben so stark sein, wie der von der *Skammonium-W.* Die Wurzel äussert keine merkliche Schärfe. In den Apotheken hatte man: *Convolvuli maioris folia.* — Das geraspelte Holz der *besenartigen W.* hat einen rosenartigen Geruch und einen harzigbitterlichen Geschmack; man weiss aber noch nicht gewiss, ob das in den Apotheken bekannte *Lignum rhodium* dasselbe ist, welches ein ätherisches Oel giebt (*Oleum ligni rhodii*). — Die Wurzel von der *essbaren W.* wird wie Bataten genossen. Von der *Meerstrands-W.* — in den Apotheken *Meerkohl* genannt — führte man ehedem: *Soldanellae, seu Brassicae marinae herba.* — Die übrigen ausländischen Arten findet man wegen der Schönheit ihrer Blüthen oder Blätter häufig in den Gärten. Sie lieben alle einen leichten, warmen

Boden. Die aus warmen Gegenden gehören ins Glashaus; und die aus heissen in das Lohbeet des Treibhauses.

Ipomaea, *Trichterwinde*.

※ 882. Ip. Quamoclit L. foliis pinnatifidis linearibus, floribus subsolitariis. B. Mag. 244. *Flosc. cardinalis* Rumph amb. 5. t. 155. f. 2.

Gefiederte Tr. ⊙. 7 — 9. Der windende, ästige Stengel wird 7 — 8 Fuss lang. Die schön scharlachrothen Blüthen haben einen sternförmig ausgeschnittenen Rand und sind wohlriechend. Sie wurde 1580 durch *Cäsalpin* bekannt. In Ostindien.

※ 883. Ip. coccinea L. foliis cordatis acuminatis basi angulatis, pedunculis multifloris. Bot. Mag. 221. Bot. Rep. 499. — β. *Ip. luteola* Jacq. ic. r. 1. t. 53.

Scharlachrothe Tr. ⊙. 7 — 9. Der schlanke Stengel ist windend und wird an 6 — 7 Fuss lang. Die Blüthen sind scharlachroth. β ist bloss durch die gelbliche Farbe der Blüthe verschieden. Auf Domingo.

※ 884. Ip. purpurea Rth. foliis cordatis indivisis, fructibus cernuis, pedicellis incrassatis. *Conv. purpureus* Linn. Ehret. pict. t. 7. f. 2. Bot. Mag. 113.

Purpurrothe Tr. ⊙. 6 — 9. Der windende Stengel hebt sich 6 — 8 Fuss hoch. Die gestielten Blätter sind kahl und stehen abwechselnd. Die aufrechten, seitenständigen Blüthenstiele tragen grosse, äusserst schöne, purpurviolette Blüthen. Der Kelch ist scharf und haarig. Sie variirt: mit rosenrothen, violetten, hellblauen und weissen Blüthen. In Amerika.

※ 885. Ip. Batatas L. foliis cordatis hastatis quinquenervibus, caule repente hispido tuberifero. Catesb. car. t. 60. Rumph amb. 5. t. 130.

Bataten-W. ♃. Der schwache Stengel wurzelt bei jedem Gliede und kommt aus einer knolligen Wurzel. Die Blätter sind bald spiessförmig, bald kantig gelappt. In beiden Indien.

※ 886. Ip. Turpethum L. foliis cordatis angulatis, caule membranaceo quadrangulari, pedunculis multiflo-

ris. *C. Turpethum* Willd. Blakw. t. 397. Bot. Mag. 2093. Bot. Reg. 279.

Turbith-W. ♃. Die milchige Wurzel treibt einen ästigen Stengel, der an den 4 Kanten geflügelt ist. Die feingekerbten, spitzigen Blätter stehen abwechselnd und haben geflügelte Stiele. Die grossen winkelständigen Blüthen stehen zu 3 — 4 und sind weiss. Auf Ceylon und Malabar.

⚹ 887. Ip. Ialappa L. foliis ovatis subcordatis obtusis obsolete repandis subtus villosis, pedunculis unifloris. Bot. Mag. 1572. Bot. Cab. 518. Bot. Reg. 342. 621.

Jalappen-W. Aechte Jalappe. ♄. 8. 9. Die Wurzel ist äusserlich schwärzlich, inwendig weiss und milchig. Der Stengel wird an 8 — 10 Fuss lang. Die winkelständigen Blüthen sind weiss mit violetter Röhre oder rosa. In Mexico, bei Xalapa und Vera Crux.

Die erstere gehört ins Treibhaus; die zweite und dritte ins Glashaus. Diese können vom Junius an im Freien stehen. Man säet sie ins Mistbeet und verpflanzt sie dann in Töpfe. Die erstere verlangt mehr Wärme, wenn sie reifen Saamen bringen soll; desswegen stellt man sie in Glaskasten.

C. Scammonia S. 329. liefert das bekannte *Skammonium*, das aus dem Milchsaft der Wurzel bereitet wird. Es ist grau oder schwärzlich, und zeichnet sich durch seine Leichtigkeit, Zerbrechlichkeit und durch den Glanz auf dem Bruche aus. So unvermischt kommt es aber nicht in den Handel. Das *aleppische* ist unter den verfälschten noch das bessere; es kommt in grossen Stücken zu uns, die sich mit den Fingern leicht zu einem weissgraulichen Pulver zerreiben lassen. Das *antiochische* und *smyrnische* ist weit schlechter. In den Apotheken kennt man es unter dem Namen: *Scammonium crudum.* — Die *Turbith-Wurzel*, in den Apotheken *Turpethi radix*, ist äusserlich braun und runzelig, inwendig weisslich; sie wirkt sehr drastisch. — *J. Jalappa* liefert die *ächte Jalappe: Jalappae radix*, die äusserlich schwarz und inwendig mit braunen und schwärzlichen Streifen durchzogen ist. Die *Bataten-W.* wird wegen ihrer essbaren Wurzeln häufig in Indien gezogen. Sie geben auch Mehl zu Brot und durch Gährung einen Trank. Man zieht sie in England in Mistbeeten; in Spanien und Portugal kommen sie im Freien fort. Sie werden verschieden zubereitet und auch ins Ausland verschickt.

Cobaea, *Cobäe.*

888. *Cal.* inferus, persistens, 5-gonus: angulis basi compresso-alatis. *Coroll.* campanulata. *Stam.* declinata. *Stigm.* 3-fidum. *Germ.* cinctum corpore glanduloso. *Caps.* obovata, 3-locularis, receptaculo 3-gono distincta. *Sem.* imbricata, marginata., — *Fam.* Bignoniaceae.

※ 889. C. scandens Cav. ic. 1. t. 16 et 17. 3. t. 500. Bot. Mag. 851. Bot. Rep. 342.

Kletternde C. ♃. 8. Dieser schöne Strauch klimmt 8 — 12 Fuss empor. Seine kahlen Aeste sind schlank und die jüngern auf der einen Seite röthlich. Die entgegengesetzten Blätter bestehen aus 3 Paar eirund-lanzettförmigen gestielten Blättchen, die an der Basis etwas ungleich, dabei ungezähnt sind, und an der Spitze einen kleinen krautartigen Stachel haben; das unterste Paar Blättchen ist mit der Oberfläche nach dem Stengel gewandt und auf der innern Seite halb-geigenförmig. Der Hauptstiel endigt sich in sehr lange fadenförmige, gabelästige, röthliche Gabeln. Die sehr grossen, anfangs grüngelben, dann violetten Kronen haben 5 rundliche, gewellte, auswärts umgebogene Lappen und stehen einzeln auf sehr langen Stielen in den Blattwinkeln; mit ihrer zusammengezogenen, grünlichweissen Basis umfassen sie die 3-furchigen Fruchtknoten und das ringförmige hin- und hergebogene Nektarium, das von den aufsteigenden Staubfäden mit ihrer sehr filzigen Basis gedeckt wird. Bei Mexiko, bei Akapulko.

Sie liebt einen warmen Standort und zeigt ihre herrlichen Blüthen bis in den October. Sie kann zu Lauben und Bedeckung kahler Wände benutzt werden. In dieser Absicht durchwintert man mehrere Pflanzen im Glashause und setzt sie dann an den bestimmten Ort. Sie treiben sehr schnell, und klimmen mit ihren Ranken, so weit sie reichen können.

Polemonium, *Sperrkraut.*

890. P. coeruleum L. foliis pinnatis, floribus erectis, calycibus tubo corollae longioribus. *P. caeruleum* Linn. Engl. bot. 14. Fl. D. 255. Schk. t. 38. Sturm 1. 27.

Blaues Sp. ♃. 6. 7. Die faserige Wurzel treibt aufrechte, kantige Stengel, die 1 bis 1½ Fuss hoch werden. Die ungleichpaarig-gefiederten Blätter stehen wechselweise: die Blättchen sind elliptisch-

lanzettförmig und ganzrandig. Die Blattstiele sind tief gerinnelt. Die Blüthen sind gewöhnlich blau, oft weiss. Die ästigen Blüthenstiele bilden eine Schirm-Traube. Auf Wiesen, in Wäldern; Oestreich, Baiern, Salzburg, Schwaben, Hessen in der Nähe des Meissners, Harz, Ost-Preussen.

Ehemals führte man in den Apotheken: *Valerianae graecae folia.* Man findet diese Pflanze fast in allen Gärten; sie pflanzt sich durch Saamen selbst fort. Man zertheilt auch in dieser Absicht die Wurzel.

Datura, *Stechapfel.*

891. D. Stramonium L. pericarpiis spinosis erectis ovatis, foliis ovatis sinuatis glabris in petiolum attenuatis. Hayne Arzngw. IV. 7. Jacq. austr. 309.

Gemeiner St. ⊙. 6—9. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, zweitheiligen Stengel, der an 3 Fuss hoch wird. Die abwechselnden Blätter sind an der Basis ungleich. Die einzelnen Blüthen sind winkelständig, kurz gestielt und weiss. Die grosse Kapsel enthält nierenförmige Saamen. In Amerika; er ist aber einheimisch geworden und findet sich auf Schutt in der Nähe der Dörfer.

⁂ 892. D. Tatula L. pericarpiis spinosis ovatis erectis, foliis inaequalibus glabris duplicato-dentatis. *D. Tatula* Willd. Roth.

Blassblauer St. ⊙. 7—9. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch einen höheren Stengel, der schwarzroth und weichhaarig ist; durch grössere Blätter, die doppelt gezähnt-ausgebuchtet und deren Stiele und Nerven schwarzroth sind; durch einen röthlichen Kelch; durch eine blassblaue Blüthe; und durch häufigere, längere und dünnere Stacheln der Kapsel.

⁂ 893. D. Metel L. pericarpiis spinosis nutantibus globosis, foliis cordatis subintegris pubescentibus. *D. Metel* Willd. Pers. Kniph. 1. t. 24.

Weisser St. ⊙. 6—9. Diese Art hat unter allen den widrigsten Geruch. Der ästige filzige Stengel wird oft 3 Fuss hoch. Die Blätter haben nur 2—3 feine Zähne. Der stielrunde etwas aufgeschwollene Kelch enthält eine grosse, weisse Blüthe mit einer grünlichen, ziemlich langen Röhre. Auf den canarischen Inseln, in Asien, Afrika.

⁂ 894. D. fastuosa L. pericarp. tuberculatis nutan-

tibus globosis, foliis ovatis angulatis. *D. fastuosa* Willd. Pers. Rumph amb. 5. t. 243. f. 2.

Schöner St. ⊙. 7—10. Der ästige Stengel ist schön purpurroth mit kleinen weissen Strichen und wird 4 Fuss hoch. Die unbehaarten Blätter sind gestielt. Die Krone ist äusserlich violett, inwendig weiss, und besteht oft aus 2—3 Röhren oder Trichtern; ihr grosser Rand ist, wie bei dem vorhergehenden, 10-kantig. In Aegypten.

⚹ 895. D. arborea L. pericarpiis glabris inermibus nutantibus caule arboreo. Fl. per. 2. t. 128. *D. suaveolens* Hb. et Bnpl. *Brugmansia candida* Pers.

Wohlriechender St. ♄. 8. Der Stamm ist holzig, aufrecht und 6—12 Fuss hoch. Die länglich-lanzettförmigen Blätter stehen abwechselnd und sind schief, 6—12 Zoll lang und 3—4 Zoll breit; dabei ganzrandig, kahl oder weichbehaart. Die einzelnen Blüthen in den Blattwinkeln, stehen auf kahlen 1—2 Zoll langen Stielen; sie haben 2 Zoll lange Kelche, 5—6 Zoll lange trompetenartige, weisse Blüthen.

Der erstere enthält in allen seinen Theilen ein für Menschen und Thiere tödtliches Gift; doch vorzüglich die Saamen. Sie bewirken Betäubung, Gedankenlosigkeit, Wahnsinn, Wuth, Raserei, Lähmung, Zittern, Zuckungen, tiefen Schlaf und Schlag; dabei zeigen sich unauslöschlicher Durst, Verlust der Sprache, und die schrecklichsten Zufälle. Als Gegenmittel gebe man ein Brechmittel und viel Chamillen, und lasse, nach der Wirkung desselben, viel Weinessig und Wasser trinken. In Ermangelung desselben gebe man Buttermilch oder saure Molken, und hindere auf alle mögliche Weise den Schlaf. In den Apotheken führte man: *Daturae*, seu *Stramonii herba*, *semina*. — Der *blassblaue St.* hat ähnliche Eigenschaften. Der *weisse* und *schöne St.* müssen ins Mistbeet gesäet und dann verpflanzt werden. Sie verlangen einen guten, leichten, warmen Boden. Der *wohlriechende St.* gehört ins temperirte Treibhaus, nur muss man im Winter das Treiben verhüten. Er wird durch Stecklinge vermehrt und jährlich in frische, lockere Erde in grössere Gefässe gesetzt, doch ohne Verletzung der Wurzel. Im Sommer liebt er Sonne und Feuchtigkeit.

Hyoscyamus, *Bilsenkraut*.

896. H. niger L. biennis, foliis amplexicaulibus sinuatis, floralibus paucidentatis; floribus venosis subsessilibus.

Engl. bot. 591. Schk. t. 44. Sturm 1. 3. Hayne Arzngw. 1. t. 28. Fl. dan. 1452.

Schwarzes B. ⊙. ♂. 5 — 8. Die weissliche Wurzel treibt einen aufrechten, einfachen Stengel, der 2 — 4 Fuss hoch wird, zottig und klebrig ist, wie die Blätter. Diese stehen abwechselnd. Die Blüthen bilden zuletzt eine beblätterte, einseitswendige Aehre. Der spitzzähnige Kelch ist glockenförmig, dabei bleibend und zottig. Die schmutziggelbe Krone ist purpurroth geadert und hat inwendig eine dunkelrothe Röhre. Die doppelten Staubbeutel sind violett; die Saamen nierenförmig. An Wegen, Hecken und Zäunen, auf Schutt in ganz Deutschland.

897. H. agrestis Kit. annuus, foliis acutangulis floralibus subintegerrimis, florib. subsessilibus. (— *var.* fl. sulfureo unicolori: *H. pallidus* Kit.

Acker-B. ⊙. Iun. Iul. Vorigem sehr ähnlich, und doch wohl nur Abänderung durch dürren Boden erzeugt, da wir ihn überall auf Mauern und in Sandboden antrafen, wo *H. niger* auf Schutt und fettem Boden vorkam.

898. H. albus L. foliis petiolatis sinuatis obtusis, floribus sessilibus. Blakw. t. 111. Plenk f. 98.

Weisses B. ⊙. 7. 8. Der Stengel wird nicht so hoch als bei dem vorigen. Die länglich-eirunden Blätter sind weissgrau, wie der Stengel, die schmutzigweissen Blüthen haben einen grünlichen oder dunkelrothen Schlund; sie sind ganz kurz gestielt und stehen am Ende der Aeste einzeln. In Südfrankreich, Italien.

⁕ 899. H. aureus L. foliis petiolatis dentatis acutis, floribus pedunculatis, fructibus pendulis. Bull. Lb. t. 20. Fl. gr. t. 231.

Goldfarbiges B. ♂. 3 — 9. Der fusshohe Stengel ist behaart. Die Blattstiele noch mehr. Die weichen, zerstreuten Blätter sind gelappt. Die Blüthenstiele stehen neben den Blattstielen. Die schönen goldgelben Blüthen sind im Schlunde dunkelroth gestreift: der äussere Lappen des halbfünfspaltigen Randes ist am grössten. Die rothen Staubfäden sind mit dem sehr langen Griffel nach der untersten Spalte herabgebogen. In Candia, in der Levante.

Das *schwarze B.* besitzt einen betäubenden Geruch und faden Geschmack, es gehört zu den betäubenden Giften, und enthält so vielen

narkotischen Grundstoff, dass es, auch in geringer Menge, Zuckungen, Wahnsinn, Raserei, Lähmungen, ja selbst tödtliche Zufälle hervorbringt. — In den Apotheken führt man: *Hyoscyami radix*, *herba*, *semina*. Als Gegenmittel bei Vergiftungen sind schnell die unter dem *Stechapfel* angeführten Mittel anzuwenden. Das Räuchern mit dem Saamen bei Zahnweh ist sehr zu widerrathen; indessen hat das daraus gepresste Oel nichts Betäubendes. — Die übrigen angeführten Arten haben ähnliche Eigenschaften. — Die letzte gehört im nördlichen Deutschlande ins Glashaus. Man säet sie in Töpfe und setzt diese ins Mistbeet. Im Winter verlangt sie viel Luft und Licht.

Scopolina, *Scopoline*.

900. S. atropoides Schlt. foliis ovatis integris, calycibus inflatis campanulatis laevibus. *H. Scopolia* Linn. Sturm 1. 3. *Scopola carniolica* Jacq. obs. 1. t. 20. Bot. Mag. 1126.

Scopoli's Sk. ♃. 4 — 5. Die knotige Wurzel treibt einen aufrechten, 2 — 3-theiligen Stengel, dessen Aeste 2-theilig sind; er wird 1—3 Fuss hoch. Von den gestielten, kahlen Blättern sind die obersten meist etwas ausgeschweift. In den Winkeln der Aeste und Blätter entspringen einzelne, herabhängende Blüthen: in den Winkeln der letztern sind sie zuweilen gepaart. Die Krone ist 3-mal länger als der Kelch und glockenförmig; äusserlich fleischfarbig und blasser; inwendig gelb. Die ganze Pflanze hat Aehnlichkeit mit der *gemeinen Wolfskirsche*. In Krain, in Wäldern um Idrien.

Verbascum, *Wollkraut*.

a. *fol. decurrentibus*.

901. V. Thapsus L. foliis decurrentibus crenulatis, tomentosis, racemo dense spicato, corollae subrotatae laciniis oblongis, antheris subaequalibus. Schk. t. 42. Winkler Arzngw. — β. *flore albo: V. elongatum* Willd. En. —

Königskerze. ♂. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten und einfachen Stengel, der sehr filzig und kantig ist, und an 4 — 6 Fuss hoch wird. Die abwechselnden Blätter sind stumpfgekerbt und auf beiden Flächen sehr dichtfilzig: nur die untersten sind gestielt und am grössten. Die kleinen, gelben Blüthen haben 3 filzige Deckblätter. Der Kelch ist filzig und die Krone äusserlich weichhaarig. Die 3 obern Staubfäden sind zottig, die beiden untern sind länger und

nackt. Die Narbe ist keulenförmig. Sie variirt kaum mit ästigem Stengel. Auf sandigen, trockenen Anhöhen, Schutt, Waldhügeln. Die Abänderung β blüht weiss und wird über mannhoch.

902. V. thapsiforme SCHRAD. foliis decurrentibus, crenatis, tomentosis; racemo spicato, corollae rotatae laciniis obovato-rotundatis, antheris binis oblongis. WINKL. Arzngw. *V. Thapsus* BLACKW. u. and. — β. fl. albo.

Grossblumiges W. ♂. 6 — 8. Niedriger als vorige Art, meist nicht über 2 Fuss hoch, die Blätter dickfilziger, die Blüthen bestimmter elliptisch und zugespitzt. Die Blumen lebhaft gelb, bei einer Abänderung weiss, immer doppelt so gross als an voriger Art. Mert. und Koch ziehen *V. cuspidatum* Schott. Schrad. Monogr. t. I. f. 1. hierher. Die Pflanze ist sehr ähnlich, obwohl immer höher, etwas dünnblättriger und lockerährig, die obern Blätter länger zugespitzt. Bleibt also Abart.

b. *fol. semi (sub-) decurrentibus.*

α. *filamentis longioribus glabris v. subbarbatis.*

903. V. phlomoides L. foliis crenatis tomentosis, inferioribus elliptico-lanceolatis, mediis ovato-oblongis semiamplexicaulibus, superioribus, ovato-acuminatis, florum fasciculis remotis, antheris binis oblongis. WINKL. Arzngw. LOB. ic. p. 561. fig. 1. MORIS Sect. 5. t. 9. fig. 2. MOENCH Hass. t. 4.

Phlomisähnliches W. ♂. 6. 7. Der aufrechte Stengel ist 2 — 4 Fuss hoch, meist einfach (doch auch zuweilen ästig, wo dann jeder Ast eine Aehre trägt) und sehr filzig. Die abwechselnden Stengelblätter umfassen den Stengel nur halb und laufen nicht an ihm herunter. Die Aehre ist nur nach oben dichter. Die Blüthenstiele sind, wie die Kelche, sehr filzig. Die sehr grossen, gelben Blüthen sind wohlriechend, und stehen gemeiniglich zu 4, von einem 3-nervigen Deckblatte gestützt. Drei Staubfäden sind am Grunde mit blassgelben Haaren besetzt; und 2 kahl. Es variirt: mit weisser Blüthe. Auf rauhen, felsigen Anhöhen; Barby, Halle, Hessen, Tübingen, Baden, Dresden, Lausitz, Schlesien. *V. australe* Schrad. t. II. hat etwas deutlicher herablaufende Blätter, kommt übrigens überein. *V. nemorosum* Schrad. t. I. f. 2. ziehen M. und K. als schmalblättrige Abänderung hierher.

904. V. condensatum Schrad. fol. tomentosis, inferioribus elliptico-oblongis, basi attenuatis, inaequaliter duplicato-crenatis, caulinis oblongis, acutis, crenatis, superioribus rotundato-ovatis acuminatis, subdecurrentibus, racemis densis, antheris binis oblongis. Schrad. mon. t. 3.

Dichtblüthiges W. ♂. 6 — 8. Voriger Art ähnlich, Blüthenstand dichter, dicker. In Oestreich.

905. V. montanum Schrad. fol. tomentosis, radicalibus petiolatis ellipticis oblongisve crenatis, caulinis oblongis acutiusculis subcrenatis, superioribus acutis subdecurrentibus, racemo dense spicato, antheris subaequalibus Schrad. hort. Gött. t. 12. *V. crassifolium* Thomas. Schl.

Berg-W. ♂. 6 — 8. Etwa 2 — 4 Fuss hoch, vom Ansehen des *V. phlomoides*, die Blätter länger, mehr gelbgrün, der Blüthenstand eine lange, dichte Traube, wie bei *Thapsus*, auch dessen kleine Blumen. In Gebirgsgegenden.

β. *filament. longioribus dense barbatis.*

906. V. versiflorum Schrad. fol. crenatis tomentosis, inferioribus petiolatis elliptico-oblongis, caulinis oblongis acutis subdecurrentibus, superioribus acuminatis, racemis laxis paniculatis, antheris subaequalibus.

Rostfarbiges W. ♂. 6. 7. Etwa 2 — 3 Fuss hoch. Stengel oben kantig, schmutzig grüngelb-filzig. Blüthenbüschelchen 3 — 4-blüthig, an den Seitenzweigen nur etwa 2-blüthig. Blumen so gross als an *V. phoeniceum*, rostroth. Prag.

907. V. collinum Schrad. foliis crenatis tomentosis, inferioribus petiolatis elliptico-oblongis, mediis oblongo-lanceolatis acutiusculis basi attenuatis, superioribus oblongis acutis subdecurrentibus, florum fasciculis remotis, antheris subaequalibus. Schrad. monogr. t. 5. f. 1. *Verb. seminigrum* Fries. *Verb. Thapso-nigrum* Schiede.

Hügel-W. ♂. 7. 8. Wuchs von *V. nigrum*, auch dessen braunrother, 2 — 4 Fuss hoher, aber ziemlich dicht filziger Stengel. Blätter oben zwar grün, aber doch spitzig. Im südlichen und nördlichen Deutsch-

land. Bastard von *V. Thapsus* und *nigrum*, aber so wie alle dergleichen *Verbasca*, fortbestehend, so dass man sie jährlich in botanischen Gärten gleichförmig aus Saamen erzieht.

908. V. ambiguum Lej. fol. crenatis tomentosis, inferioribus petiolatis ellipticis, mediis elliptico-oblongis acutis, superioribus ovato-acuminatis subdecurrentibus, florum fasciculis subremotis, antheris binis oblongis. *V. thapsiformi-nigrum* Schiede.

Schiede's W. ♂. Vorigem ähnlich, die Blätter breiter, elliptisch, grob und stark gekerbt. Blüthen sind gedrängter, Kelch doppelt grösser, Blüthenstiele verhältnissmässig kürzer, Blumen gross, fast wie bei *thapsiforme*, hochgelb mit 5 braunen Fleckchen am Schlunde, und eine Reihe dergleichen im Schlunde selbst. Staubfäden alle mit Wolle wie bei *V. nigrum*, diese violett, nur an der Spitze die 3 kürzern weisslich. Schöne Pflanze, am Ufer der Werra in Niederhessen und an der Rednitz bei Erlangen gefunden.

909. V. thapsoides Fl. Port. foliis crenulatis tomentosis, inferioribus oblongis acutis semidecurrentibus, racemis spicatis, fasciculis densiusculis, antheris subaequalibus. Schrad. mon. t. 5. f. 2. *V. Lychnitis* β. *Thapsi* Sm. *V. Thapsi* Linn. *V. Thapso.Lychnitis* M. K.

Thapsusähnliches W. ♂. 6. 7. Wird 3 — 5 Fuss hoch, oben ästig. Weissgrau dickfilzig. Blätter von *V. Thapsus*, nur weniger herablaufend, und später kahler: Blüthen von *V. Lychnitis*. Südeuropa und Pfalz.

910. V. ramigerum Schrad. fol. supra vix, subtus cano-tomentosis, inferioribus oblongo-lanceolatis, caulinis ovatis acutis duplicato-crenatis subdecurrentibus, supremis acuminatis, ramis paniculatis, florum fasciculis remotis multifloris, antheris binis oblongis. Schrad. mon. t. IV.

Aestiges W. ♂. 6. 7. Voriger Art ähnlich, Blätter breiter, mehr zugespitzt, stärker gekerbt, weniger filzig, Kelche grösser, Blumen fast so gross als bei *V. thapsiforme*. Längere Staubfäden, in der Mitte stark weiss gebartet. Mcklenburg, Erlangen.

c. *fol. non decurrentibus, floribus fasciculatis.*

α. *filamentis omnibus albo-vel flavo-barbatis.*

911. V. speciosum Schrad. fol. integerrimis tomentosis, inferioribus ovali-lanceolatis acutis in petiolum acuminatis, caulinis auriculato-cordatis sessilibus, racemis paniculatis, pedunculis calyce duplo-triplo longioribus, antheris aequalibus. Schrad. hort. Goett. t. 16. *V. longifolium* Dec.

Prächtiges W. ♂. 6. 7. Wird 3 — 6 Fuss hoch, dick, oben ästig. Blätter dickfilzig, unten dickaderig. Die langen Blüthenstiele so wie der Kelch gleichfalls filzig. Blumen mittelgross, gelb, Staubfäden weisswollig, Staubbeutel alle nierenförmig. Oestreich.

912. V. floccosum W. K. fol. subcrenatis dense flocoso-tomentosis, inferioribus oblongo-ellipticis, reliquis sessilibus, elliptico-acutis, breve petiolatis, superioribus rotundato acuminatis semiamplexicaulibus, racemis paniculatis, pedunculis calycem subaequantibus. Waldst. Kit. t. 71.

Flockiges W. ♂. 6. 7. Durch den flockigzerrissenen weissen Filz an Aesten und Blüthenstielen, welcher vor dem Aufblühen, so wie bei *Sonchus oleraceus* und *Verb. gnaphalodes*, zusammenhängt, ausgezeichnet. Die Zweige sehr schlank, mit kleinen Deckblättern, daher fast nackt erscheinend. Wird 3 — 4 Fuss hoch. Blumen wie bei *V. Lychnitis*, etwas grösser, die saffrangelben Staubfäden weiss oder gelb gebartet. Mainz und in der Gegend von Dresden.

913. V. pulverulentum Vill. fol. duplicato-crenatis, supra tenuiter subtus dense tomentosis, inferioribus brevi-petiolatis oblongo-ellipticis, reliquis sessilibus, caulinis ovato-oblongis acutis, supremis rotundato-acuminatis, racemis paniculatis, pedunculis calycem aequantibus.

Bestäubter W. ♂. 6. 7. Mittelart zwischen *V. floccosum* und *V. Lychnitis*, ersterem noch näher stehend. Rispe und die kleinen, kurzgestielten Kelche, wie bei diesem. Blätter dem *V. Lychnitis* ähnlicher, die untern kürzer gestielt. Stengel stielrund. Blüthen wie *V. Lychnitis*, Kelche noch kleiner. Dauphinée und bei Mainz.

914. V. Lychnitis L. fol. crenatis, supra glabriusculis, subtus pulverulento-tomentosis, inferioribus in petiolum attenuatis elliptico-oblongis, reliquis ovato-acuminatis, racemis paniculatis. Fl. dan. 586. *V. Weldenii* Morett. — *β. fl. albo. V. album* Moench. — Engl. bot. 58.

Lychnisartiges W. ♂. 6 — 9. Der aufrechte, wollige Stengel wird an 3 Fuss hoch; er ist gefurcht-eckig und ästig. Die stumpfgekerbten Blätter sind auf der Oberfläche runzelig, auf der untern grau und zottig; nur die Wurzelblätter sind gestielt. Die gelblichen gestielten Blüthen bilden schlaffe Trauben. Die Deckblätter sind lanzett- und pfriemenförmig. Die Staubfäden sind weiss und mit gefiederten gelben Haaren besetzt. Auf Schutt, steinigem Boden fast in ganz Deutschland. — Die Abänderung *β.* unterscheidet sich von dem vorigen: durch herzförmig-längliche, unten weissbestäubte Blätter; durch eine ästigere Aehre; und durch kleinere, beständig weisse Blüthen. An gleichen Orten, auch einzeln unter dem gelbblühenden.

β. filamentis violaceo-barbatis.

915. V. Schottianum Schrad. foliis crenatis tomentosis, inferioribus petiolatis ovato-oblongis acutiusculis, mediis caulinis oblongis acutis sessilibus, supremis ovato-acuminatis subcordatis semiamplexicaulibus, racemis paniculatis, pedunculis calyce duplo longioribus. Schrad. mon. II. t. 3. f. 2.

Schott's W. ♂. 6 — 9. Dem *V. Lychnitis* sehr ähnlich, aber durch die violette Wolle der Staubfäden, und beiderseits dünnfilzige Blätter zu unterscheiden. Oestreich.

916. V. orientale M. B. foliis crenatis, supra glabriusculis, subtus tenue tomentosis, inferioribus petiolatis oblongo-ellipticis vel oblongo-ovatis, in petiolum acuminatis vel subcordatis, mediis ovatis breve petiolatis, supremis sessilibus subcordatis, racemis laxe virgatis, pedunculis calycem vix superantibus.

Orientalisches W. ♂. 6 — 9. Wuchs zwischen *V. Lychnitis* und *nigrum*, bis gegen mannhoch. Stengel schlank, stielrund, lang ruthenästig. Blüthenstiele entferntstehend, Blüthen von *V. nigrum*. Die Blät-

ter grob gekerbt. Als Abänderung betrachten M. et K. das *V. austriacum* Schrad. und das *V. Chaixi* Vill. (*gallicum* W.). Beide haben wir in wilden Exemplaren, jenes aus der Gegend von Wien, diess aus der von Montpellier vor uns, und finden sie allerdings sehr nahe verwandt. An ersterem besteht der Unterschied an dünnerem Filzüberzug der Blätter, am letztern in fast leierförmiger Gestalt der Wurzelblätter. Taurien, Oestreich, Böhmen, Tyrol, Südfrankreich.

917. V. nigrum L. foliis crenatis supra glabriusculis, subtus tenuiter tomentosis, caulinis inferioribus longe petiolatis oblongo-ovatis, basi cordatis, superioribus ovato-oblongis subsessilibus; racemo elongato; pedunculis calycem duplo superantibus. Fl. dan. 1088. Engl. bot. 59. Svensk Bot. 590.

Schwarzes W. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, eckige Stengel ist zottig; er wird 2 — 3 Fuss hoch und ist grünroth. Die runzeligen Blätter sind an der Wurzel langgestielt, aufwärts werden die Stiele kürzer und verlieren sich dann oben gänzlich. Die Endähre besteht aus gestielten, büschelweisse stehenden Blüthen. Der Kelch ist äusserlich zottig. Die hochgelbe Krone hat am Schlunde rothe Flecke. Die Staubfäden haben in der Mitte blaurothe Zotten. Die zusammengedrückten Antheren sind 2-lippig und dunkel-orange. Es variirt mit weisslichen und weissen Blüthen. An Wegen, auf Mauern in der Nähe der Dörfer in ganz Deutschland.

918. V. lanatum Schrad. foliis subtus lanato-tomentosis, inferioribus mediisque petiolatis oblongis subtriplicato crenatis, superioribus ovato-oblongis sessilibus serrato-crenatis; racemo simplici, pedunculis calyce duplo longioribus.

Wollfilziges W. ♃. Von dem ähnlichen *V. nigrum* durch dichten weissen Filz, unten am Stengel, und Blättern, die an der Basis nur seicht herzförmig ausgeschnitten, tief und fast dreifach gekerbt sind, schlankere lockere Trauben, und entferntere wenigblüthige Blüthenbüschel; von dem gleichfalls nahestehenden *V. orientale* durch die noch tiefer gekerbten Blätter, den dichten weissen Filz, und doppelt längere Blüthenstiele zu unterscheiden. Krain, Kärnthen.

d. *fol. non decurrentib. florib. sparsim racemosis.*

919. V. phoeniceum L. fol. subt. pubescentibus,

inferioribus petiolatis ellipticis vel ovato-oblongis crenatis, superioribus sessilibus crenulatis; racemo elongato, pedunculis bractea multo longioribus. JACQ. austr. t. 125.

Violettblumiges W. ♂. 5. 6. Der aufrechte Stengel ist an 2 Fuss hoch und an der Basis ästig. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele, sind kahl und runzelig; die des Stengels sind herzförmig-länglich und stiellos. Die Endtraube ist ganz einfach. Die langen Blüthenstiele sind einblüthig und haben an der Basis ein kleines, herzlanzettförmiges Deckblatt. Die Blüthe ist schön dunkelviolett. Die Staubfäden sind alle am Grunde mit schwarzrothen Haaren besetzt: 2 sind an der Spitze kahl und die 3 obern haben einen weissen Bart unter den Antheren. Auf Aeckern, Wiesen, Bergen; Oestreich, Krain, Baiern, Barby, Regenstein, Meissen.

920. V. Blattaria L. foliis glabris, inferioribus obovato-oblongis in basin attenuatis subsinuatis, caulinis oblongis acutis crenatis sessilibus, supremis cordato-acuminatis semiamplexicaulibus; racemo elongato simpliciusculo; pedunculis bractea duplo longioribus. Engl. bot. 393.

Motten-W. ♂. ⊙. 6—8. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, kahlen Stengel, der eckig und ästig ist und an 3 Fuss hoch wird. Die verkehrt-eirunden Wurzelblätter verlaufen sich in kurze Stiele, sie sind kahl und glänzend; die des Stengels sind ungestielt und an der Basis eingeschnitten. Die langen Endähren haben meist einzelne Blüthenstiele, die an der Basis ein eirundes Deckblatt haben. Die schönen, hochgelben Blüthen haben rothe Linien. Die sämmtlichen Staubfäden sind mit rothen Haaren besetzt. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel, die besondern, die Deckblätter und Kelche sind mit drüsentragenden Haaren bekleidet. Es variirt mit weisser Blüthe. Auf waldigen Plätzen, auf Thon- und Sandboden; Oestreich, Krain, Baiern, Baden, Pfalz, Frankfurt, Giesen, Jena, Barby, Holstein, Sachsen.

Die *Königskerze* wird zwar von keinem Vieh gefressen; aber die kleingestampfte Wurzel mit Mehl vermischt, macht das Hühnervieh fett und das Fleisch wohlschmeckend. Die Wolle des Stengels und der Blätter wird zu Dochten und Zunder benutzt: aus den Blüthen bereitet man ein wohlriechendes Wasser. Sie gehört zu den betäubenden oder narkotischen Gewächsen. Ihr Saame betäubt die Fische. In den Apotheken hat man: *Verbasci radix*, *folia*, *flores*; ehedem von dem *schwarzen W.*: *Verbasci nigri radix*, *flores*; und von dem *Mottenkraut*: *Blattariae folia*. Die Blüthen des *schwarzen W.* benutzt man in Oestreich

mit Erfolg gegen die Lungenentzündungen des Rindviehes. — Sie verdienen alle in die Gärten aufgenommen zu werden.

Atropa, *Tollkirsche.*

921. A. Belladonna L. caule herbaceo brachiato, foliis ovatis integris. Jacq. austr. t. 309. Fl. D. 758. Schk. t. 45. Gaertn. 2. t. 131. f. 5. Hayne Arzngw. I. t. 43.

Gemeine T. ♃. 6. 7, Die dicke Wurzel treibt einen aufrechten, runden Stengel, der 3 — 4 Fuss hoch wird, etwas zottig ist und sich in 3 Theile theilt; die Aeste sind nur 2-theilig. Die zugespitzten Blätter endigen sich in kurze Stiele und stehen meist gepaart: das eine ist grösser. Die gestielten Blüthen sind achselständig, einzeln, einblüthig und überhängend: die Krone ist schmutzig-violett, an der Basis ochergelb und äusserlich etwas zottig. Die niedergedrückt-kugelrunde Beere ist schwarzglänzend und mit dem abstehenden Kelche umgeben. In bergigen Wäldern; Oestreich, Krain, Tyrol, Baiern, Schwaben, Würzburg, Frankfurt, Hessen, Göttingen, Meklenburg, Sachsen.

⁕ 922. A. physaloides L. caule herbaceo foliis sinuato-angulatis, calycibus clausis acutangulis. *A. physaloides* Jacq. obs. 4. t. 98. *Nicandra physalodes* Gaertn. l. c.

Judenkirschartige T. ☉. 7 — 9. Die faserige Wurzel treibt einen 2 — 3 Fuss hohen Stengel mit eckigen Aesten. Die abwechselnden, kahlen Blätter laufen am Stiele herab. Die einzelnen nackten Blüthenstiele sind einblüthig und stehen neben den Blattstielen. Der eirunde Kelch ist tief 5-theilig: die Theile sind pfeilförmig-eirund. Die hellblaue Krone hat einen weissen Boden. Die pfriemenförmigen Staubfäden erweitern sich am Grunde. Die herabhängende Frucht ist eine in dem grössern Kelche eingeschlossene, trockene Beere, mit 3 — 5 Fächern, weshalb auch die Art als eigene Gattung zu betrachten. In Peru.

Die Wurzel und Blätter der *gemeinen Tollkirsche* besitzen einen widrigen Geruch und einen etwas zusammenziehenden Geschmack mit geringer Schärfe. Die süssen Beeren haben keine merkliche Schärfe. Das Gewächs gehört zu den betäubendsten Giften. Der Genuss der Beere verursacht Trockenheit im Halse, Schwindel, Abstumpfung aller Sinne, Zuckungen, Lähmung und Tod. Gegenmittel sind starke Brechmittel, Oel, Seifenklystiere, Essig, Citronensaft und alle Säuren in Menge. Dieser fürchterlichen Wirkungen ungeachtet, werden Wurzel

und Blätter im Krebs, in krebsartigen Geschwüren und scirrhösen Drüsenverhärtungen, in der Epilepsie, Melancholie und Manie, in der Gelbsucht und Wassersucht, im Stickhusten und bei dem Biss toller Hunde mit glücklichem Erfolge angewendet; vorzüglich als ein wirksames Mittel gegen das chronische Erbrechen der Frauen. Man führt in den Apotheken: *Belladonnae* seu *Solani lethalis* vel *furiosi radix, herba, bacca.* Nach *Bechstein* sind die Blätter ein wirksames Mittel gegen hitzige Krankheiten der Schweine. In Italien bereitete man ehedem aus den Beeren eine Schminke; diess gab Veranlassung zu dem Namen: *Belladonna.*

Mandragora, *Alraune.*

923. M. officinalis Mill. foliis calycibusque obtusis. Mill. ic. t. 173. Blackw. t. 364.

Frühlings-A. ♃. 3. 4. Die lange spindelförmige Wurzel ist meist gabelästig. Die grossen Wurzelblätter sind eirundlanzettförmig, kahl, stumpf und ganzrandig. Die weissliche Blüthe steht aufrecht und einzeln. Die grosse, runde Beere ist gelblich. Auf sonnigen Anhöhen; Salzburg im Pinzgau. — Die *Alraune* besitzt ähnliche, aber nicht so betäubende Kräfte als *Atr. Belladonna*, und gilt den Gebirgsbewohnern mehr als magisches Mittel. Ehemals führte man sie unter dem Namen, *Alraunwurzel: Mandragorae radix.*

Nicotiana, *Tabak.*

⁕ 924. N. Tabacum L. foliis oblongo-lanceolatis sessilibus decurrentibusque, corollae fauce inflata, limbi dentibus acuminatis. Blakw. t. 146. Gaertn. 1. t. 55. f. 11. Schk. t. 44. Kerner t. 15. *N. havanensis* Lag. *N. decurrens* Ag.

Gemeiner T. ⊙. 7 — 10. Die faserige Wurzel treibt einen aufrechten, zottigen Stengel, der 3 — 6 Fuss hoch wird und einfach ist. Die untersten Blätter sind gross, abwechselnd und spitzig; an der Rippe und an den Nerven feinhaarig. Die Blüthen bilden an der Spitze eine Schirmtraube. Die lanzettförmigen Deckblätter sind spitzig. Der Kelch ist zottig-schmierig, wie die Krone: die Röhre ist blassgrün, gestreift und doppelt länger als der Kelch. Der Rand ist nach oben röthlich, lang, spitzig und bewimpert. In Amerika.

⁕ 925. N. macrophylla Spr. foliis amplexicaulibus ovato-acuminatis subauriculatis, corollae fauce inflata,

limbi dentibus brevissime rotundato-acuminatis. *N. latissima* MILL. *gigantea* WEINM.

Grossblättriger T. ⊙. 7 — 10. Höher und in allen Theilen grösser als vorige Art, und bei fortgesetzter und auf den verschiedensten Standorten wiederholter Aussaat ganz unveränderlich, ausser der Blüthenzeit schon durch die breiten Blätter, während des Blühens aber durch die mit sehr kurzen Spitzchen versehenen Blumen leicht zu unterscheiden. Amerika.

⁎ 926. N. fructicosa L. foliis lanceolatis subpetiolatis amplexicaulibus, floribus acutis, caule frutescente.

Strauchartiger T. ♄. 7 — 9. Er hat viel Aehnlichkeit mit dem *gemeinen T.* Der immergrüne, aufrechte Stengel hat nur wenig Aeste, ist weichhaarig und gelblich, und wird 3 — 5 Fuss hoch. Die spitzigen Blätter sind weichhaarig, ganzrandig und gelbgrün. Die ziemlich grossen Blüthen sind purpurroth, sie haben einen flachen Rand und stehen in Endsträussern. In China.

⁎ 927. N. glutinosa L. foliis petiolatis cordatis integerrimis, floribus racemosis secundis subringentibus. KERN. t. 337. Act. holm. 1753. t. 2. Bot. Rep. 484.

Soldaten-T. ⊙. 7 — 9. Der ästige, etwas behaarte Stengel wird 2 Fuss hoch. Die Blätter sind sehr klebrig. Die Blüthen bilden nur wenige, aber lange Trauben. Die blasspurpurfarbenen, kleinen unregelmässigen Blumen haben einen offenen Schlund. Die Staubfäden sind nach oben einwärtsgebogen. Der eine Kelchabschnitt ist doppelt grösser als die übrigen. In Peru.

⁎ 928. N. rustica L. foliis petiolatis ovatis integerrimis, floribus obtusis. BLAKW. t. 437. KERN. t. 16.

Bauern- (Türkischer) T. ⊙. 6 — 8. Der Stengel ist wie der des vorigen, aber nur 2 Fuss hoch. Die stumpfen Blätter sind behaart. Die Kelchabschnitte sind eiförmig. Die gelblichgrünen Blätter stehen in Endsträussern. In Amerika.

⁎ 929. N. paniculata L. foliis petiolatis cordatis integerrimis, floribus paniculatis obtusis clavatis. Fl. peruv. 2. t. 129.

Jungfern-T. ⊙. 7 — 9. Der ästige, grüne Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die behaarten Blätter sind dunkelgrün. Die gelbgrünen

Blüthen haben einen gelben Rand und eine lange, enge Röhre. Er unterscheidet sich von dem *Bauern-T.*: durch einen dünnern, höhern, rispenförmigen Stengel; durch schmalere Kronen, mit einem sehr kurzen, sehr stumpfen Rande und mit einer langen, keulenförmigen Röhre; und durch spitzige Kelche und Kapseln. In Peru.

Der *Tabak* wurde zuerst durch den Spanier *Roman Pane* 1496 entdeckt, und erhielt seinen Namen von der Provinz *Tabaco* in Neuspanien. Der französische Gesandte *Jean Nicot* brachte uns Jahr 1560 den Saamen aus Portugal nach Paris, wo er bereits angebaut wurde, und nach ihm den Namen: *Nicotiana* erhielt. In Westindien nannte man ihn *Petum*. — Ungeachtet der *gemeine Tabak*, nebst seinen Gattungsverwandten, zu den betäubenden Giften gehört, so ist er doch einer der wichtigsten und nützlichsten Gegenstände der Landwirthschaft, des Gewerbfleisses und des Handels geworden. — Man sammelt die Blätter vom August bis September und lässt sie nach dem ersten Schwitzen trocknen. Hierauf erhalten sie eine Beitze, welche ihre wirksamen Theile aufschliesst und sie zu dem verschiedenen Verbrauche vorbereitet. Das aus dem Saamen bereitete Oel ist vortrefflich an Speisen, aber mehreren Thieren schädlich. Die Blätter werden von den Schafen gern gefressen, und man lässt in Schweden nach der Ernte die Tabaksfelder von den Schafen abweiden. Die Tabaksasche giebt ein gutes Zahnpulver, eine vortreffliche Lauge, Potasche und gutes Glas. Sie dient, aufs Futter gestreut, als Verdauungsmittel bei Pferden und Gänsen; sie vertreibt das Ungeziefer bei Thieren, die Erdflöhe. Der *Bauern-T.* wird weniger gebaut; er besitzt dieselben Eigenschaften, nur schwächer, aber dafür angenehmer. Dasselbe gilt von dem *Jungfern-T.* Desto stärker ist dagegen der *Soldaten-T.* — Man säet den Saamen von ihnen im April ins Mistbeet, und wenn die jungen Pflanzen das 5-te, 6-te Blatt haben, verpflanzt man sie ins Land. — Der *strauchartige T.* gehört zu den schönen Gewächsen, und wenn er dauern soll, ins Glashaus. — In den Apotheken kennt man: *Nicotianae folia, semina.*

Phlox, *Flammenblume.*

⚹ 930. Phl. paniculata L. caule alto laevi, foliis lanceolatis planis margine scabris, corymbis paniculatis, corollae laciniis rotundatis. Schk. t. 38. Mill. ic. II. t. 205. f. 2.

Rispenblüthige Fl. ♃. 8 — 9. Die zahlreichen, aufrechten Stengel werden 3 — 4 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind stiellos und spitzig; sie haben am Rande ganz kleine Stacheln. Die zahl-

reichen Blüthen sind blasspurpur, oder lila, und haben eine weichhaarige Röhre. Die Kelche sind begrannt. In Nordamerika.

⚹ 931. Phl. undulata Ait. foliis oblongo-lanceolatis subundulatis margine scabris, caule laevi, corymbis paniculatis, corollae laciniis subretusis.

Wellenförmige Fl. ♃. 7. 8. Sie hat mit der vorigen viel Aehnlichkeit. Die Blüthen sind hellblau. Ebendaselbst.

⚹ 932. Phl. suaveolens Ait. foliis ovato-lanceolatis undique laevibus, caule glaberrimo, racemo paniculato.

Wohlriechende Fl. ♃. 6. 7. Der ganz kahle Stengel wird 1½ Fuss hoch. Die Blätter sind gelblichgrün, wie der Stengel. Die schönweissen Blüthen sind etwas grösser als bei den vorhergehenden Arten und haben einen angenehmen, aber schwachen Geruch. In Nordamerika.

⚹ 933. Phl. maculata L. foliis oblongo-lanceolatis glabris, caule maculato scabriusculo, racemo corymboso. *Phl. maculata* Jacq. vindob. 127. est *Phl. pyramidalis* Sm. exot. Bot. 87.

Gefleckte Fl. ♃. 8. 9. Der aufrechte Stengel ist 3 — 5 Fuss hoch, rund, röthlich und mit grünen oder braunen, länglichen Flecken dicht besetzt. Die ungestielten Blätter sind am Rande scharf und abwechselnd; nur die untersten stehen einander entgegen. Die zahlreichen Blüthen sind bläulichroth; die abwechselnden, gestielten Schirmtrauben bilden eine Endtraube und sind mit Blättchen besetzt. Der Kelch ist 5-eckig. Ebendaselbst.

⚹ 934. Phl. glaberrima L. foliis lineari-lanceolatis glabris, caule erecto, corymbo terminali. Dill. Elth. t. 166. f. 202. Kekn. t. 136.

Kahle Fl. ♃. 6 — 8. Der etwas schlanke Stengel wird an 2 Fuss hoch und ist steif. Die zugespitzten Blätter sind blassgrün. Die hellpurpurfarbigen Blüthen sind gross. In Virginien.

⚹ 935. Phl. ovata L. foliis ovatis crassiusculis, floribus corymbosis. Bot. Mag. 528. Pluck. t. 348. f. 4.

Eirundblätterige Fl. ♃. 8. Die Stengel sind nicht zahlreich, aber schlank, und werden ungefähr 9 Zoll lang. Die kahlen glänzen-

den Blätter stehen entgegengesetzt auf kurzen Stielen. Die blasspurpurrothen Blüthen haben eine schlanke Röhre und runde Abschnitte; sie stehen auf den Spitzen der Aeste. Ebendaselbst.

※936. Phl. subulata L. foliis subulatis hirsutis, floribus oppositis. Bot. Mag. 411. *Lychnidea* Pluck. alm. t. 98. f. 2.

Pfriemenblättrige Fl. ♃. 6. 7. Der Stengel wird fusslang. Die Blätter stehen einander gegenüber. Die blattachselständigen Blüthen sind lichtpurpurroth: die Kronschnitte sind ausgerandet, die Röhre ist doppelt länger als der Kelch. Ebendaselbst.

※937. Phl. setacea L. foliis setaceis glabris, floribus solitariis. Pluck. alm. t. 98. f. 3. B. Mag. 415.

Borstenblättrige Fl. ♃. 5 — 8. Die Stengel werden, wenn man sie stützt, 1 Fuss hoch, ausserdem kriechen sie. Sie sind dicht mit Blättern besetzt. Die Blüthen sind hellviolett und an der Basis des Saumes mit einem dunkelrothen Fleck bezeichnet. Ebendaselbst.

Alle Arten sind schön und beliebte Zierpflanzen, sie kommen fast in jedem Boden fort. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung und Schnittlinge.

Physalis, *Judenkirsche.*

※938. Ph. Alkekengi L. foliis geminis integris acutis, caule inferne subramoso. Hayne Arzngw. VI. 4. Schk. t. 45. *Ph. Halycacabum* Scop.

Gemeine J. ♃. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, gestielten Stengel, der 1 bis 1½ Fuss hoch wird. Die abwechselnden Blätter sind gestielt und eirund, oder auch ausgebuchtet-winkelig. Die einzelnen Blüthen stehen in den Blattwinkeln, sie sind weiss und gestielt. Der Fruchtkelch ist aufgeblasen, saffrangelb. Die runde Beere ist scharlachroth und glänzend. An Wegen, Zäunen, Weinbergen.

Die essbaren Beeren sind säuerlich-süss, wenn sie nicht von dem Kelch berührt worden sind; im letztern Fall aber sind sie sehr unangenehm bitter, weil der Kelch inwendig ein bitteres Pulver absondert. Sie werden auch in Essig eingemacht. In den Apotheken kennt man: *Alkekengi*, seu *Halicacabi baccae.* Wenn im Herbst die meisten Gewächse verblüht sind, so erfreut dieses Gewächs durch das schöne Ansehen der Kelche. Es liebt einen schattigen Ort.

Solanum, *Nachtschatten.*

939. S. Dulcamara L. caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris: superioribus hastatis, corymbis intrafoliaceis oppositifoliisque. *S. Dulcamara* Hayne Arzngw. II. 39. Engl. b. 565. Fl. D. 607. Sturm I. 18. *Var. pubescens: S. litorale* Raab.

Bittersüss. ♄. 5 — 7. Die holzige, kriechende Wurzel treibt einen niederliegenden oder kletternden Stengel, der oft an Bäumen 10 — 12 Fuss emporrankt. Die gestielten Blätter stehen abwechselnd und die obern sind zuweilen etwas gebuchtet. Die gestielten Schirmtrauben sind 2-theilig. Der einblätterige Kelch ist 5-spaltig und bleibend. Der Rand der Krone ist tief 5-spaltig, ausgebreitet und violett: jeder Abschnitt ist an der Basis mit 2 weissgeaderten grünen Flecken besetzt. Die rothe Beere ist eiförmig. Es variirt mit weisser Blüthe und in Gärten mit gelbgefleckten Blättern. An feuchten Hecken in ganz Deutschland. — β. am Seestrand im Süden.

⚹ 940. S. tuberosum L. caule inermi herbacea, foliis interrupte pinnatis integerrimis, pedunculis subdivisis. Schk. t. 46. Kern. t. 371. Blakw. t. 523.

Kartoffel. ♃. 7. 8. Die knollentragende Wurzel treibt einen hin- und hergebogenen, undeutlich 4-eckigen Stengel. Die Blättchen sind runzelig. Die ziemlich grosse Krone ist weiss, weisslich, weisslichviolett, oder hellblau. Die kugelrunden Beeren sind gross, glänzend und grün. Durch den Anbau sind sehr viele Spielarten entstanden. In Peru. — Casp. Bauhin beschrieb sie zuerst (1590), als sie die Engländer nach der Entdeckung Virginiens (1585) nach Europa brachten. Im Jahre 1616 waren sie noch eine Seltenheit auf fürstlichen Tafeln; 1712 brachte sie der Generallieutenant von Miltkau aus Brabant nach Sachsen. Die deutsche Benennung scheint aus dem italienischen Tartufulo entstanden zu sein.

941. S. nigrum L. caule inermi herbaceo, ramis compresso-teretibus foliisque ovatis dentato-angulatis-glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis. Hayne Arzngw. II. 40. Engl. b. 566. Fl. D. 460. Schk. t. 46. Sturm I. 1. Rchb. pl. crit. X. ic. 1283.

Gemeiner N. ☉. 6 — 10. Der aufrechte Stengel ist ästig und wird 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch. Die gestielten Blätter stehen einseitswen-

dig. Der 5-spaltige Kelch hat spitzige Abschnitte und ist bleibend Die tiefen Kronenschnitte sind flach ausgebreitet, spitzig und weiss. Der Griffel ist nach unten bauchig und zottig. Die kugelrunde, schwarze Beere hat an der Spitze einen Punkt. Die ganze Pflanze hat einen widerlichen Geruch. Die Blüthen öffnen sich von 5 — 6 Uhr Morgens und schliessen sich um diese Stunde Abends. Auf wüsten Stellen, Gartenland, an Wegen in der Nähe der Dörfer in ganz Deutschland.

942. S. villosum W. caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis, foliis ovatis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis. Hayn. Arzngw. II. 41. *S. luteum* Gmel.

Zottiges N. ⊙. 7 — 10. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch den moschusartigen Geruch; durch die stielrunden, kurzhaarigen Aeste; durch die zottig-weichhaarigen Blätter, und durch die saffranfarbigen Beeren. Auf Anhöhen, Schutt; hier und da in Deutschland.

943. S. pterocaulon Dun. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis. Rchb. pl. crit. X. ic. 1284. *judaic*. Bess. *melanocerasum* W. En.

Schwarzbeeriger N. Er unterscheidet sich von dem *gemeinen N.* durch die eckigen, stachelig-höckerigen Aeste und durch die kleinern Beeren. An Wegen, auf Schutt in der Nähe der Dörfer; im nördlichen Deutschland.

944. S. miniatum Bernh. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis strigoso-pubescentibus, foliis ovatis repandis glabriusculis racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis. Rchb. pl. crit. X. ic. 1327.

Fahlrother N. Er unterscheidet sich von dem *gemeinen N.* durch den moschusartigen Geruch, durch die eckigen, stachelig-höckerigen, striegelig-weichhaarigen Aeste; durch die ausgeschweiften, fast kahlen Blätter und durch die wässerig-rothen Beeren. Im südlichen Deutschland, und auch in Sachsen.

945. S. humile Bernh. caule inermi herbaceo humifuso, ramis angulatis aculeato-tuberculatis glabris, foliis

ovatis glabris: inferioribus repandis, superioribus integerrimis, racemis umbellatis intrafoliaceis pedunculatis. Rchb. pl. crit. X. ic. 1325.

Niedriger N. Er unterscheidet sich von dem *gemeinen N.* durch den gestreckten Stengel; durch die eckigen und stachelig-höckerigen Aeste; durch die Blätter, wovon die untern ausgeschweift und die obern ganzrandig sind, und durch die grünen Beeren. Im südlichen Deutschland. Werden alljährlich in botanischen Gärten erzogen, und bleiben sich vollkommen gleich!

※ 946. S. Lycopersicum L. caule inermi herbaceo, foliis pinnatis incisis, racemis bipartitis aphyllis, fructibus glabris torulosis. *Pomum amoris* Rumph amb. 5. t. 154. f. 1. *Lycopersicum esculentum* Mill.

Liebesapfel. ⊙. 7—9. Der sehr ästige Stengel wird 3—4 Fuss hoch. Die Blätter sind 4—5-paarig, mit einem einzelnen Blättchen an der Spitze, und haben einen widrigen Geruch. Die astachselständigen Blüthen haben eine gelbe Krone, deren Rand 7-theilig ist. Die grosse, rothe Frucht ist etwas zusammengedrückt, an den Seiten gefurcht und von säuerlichem Geschmacke. Im wärmern Amerika.

※ 947. S. Melongena L. caule inermi herbaceo, foliis ovatis tomentosis, pedunculis pendulis incrassatis, calycibus inermibus. Blakw. t. 549. *S. pomiferum* Pluck. ph. f. 2.

Eifrüchtiger N. ⊙. 7. Der ästige, filzige Stengel ist aufrecht und wird 1 bis 1½ Fuss hoch. Die grossen Blätter sind ausgebuchtet. Die weissen oder blauen Blüthen stehen einzeln oder zu 2—3 beisammen. Die Früchte sind violett oder gelb und oft grösser als ein Hühnerei; sie finden sich auch weiss. In beiden Indien.

※ 948. S. aethiopicum L. caule inermi herbaceo, foliis ovatis repando-angulatis, pedunculis fertilibus unifloris cernuis. Jacq. hort. vind. t. 12. *Sol. torulosum* Moench.

Aethiopischer N. ⊙. 7. Der etwas steife, ästige Stengel wird an 1 bis 1½ Fuss hoch. Die weissen Blüthen bilden seitenständige Schirmtrauben. Die grosse, rothe Frucht ist hart, niedergedrückt und sehr tief gefurcht. In Aethiopien, China.

※ 949. S. Pseudocapsicum L. caule inermi fruticoso, foliis lanceolatis repandis, umbellis sessilibus.

Beissbeerenartiger N. ♄. 6—9. Dieser immergrüne, ästige Strauch wird 3 — 4 Fuss hoch. Die ganzrandigen Blätter sind weich. Die weissen Blüthen hinterlassen kirschähnliche, rothe Beeren. Auf Madeira.

※ 950. S. aculeatissimum L. caule fruticoso aculeatissimo, foliis cordatis quinquelobo-sinuatis pilosiusculis, calycibus subaculeatis. Jacq. ic. r. 1. t. 41.

Stachelvoller N. ♄. 7. Dieser immergrüne, ästige Strauch wird 3 — 4 Fuss hoch und ist ganz mit spitzigen, violettbraunen Stacheln besetzt. Die Blätter sind auf beiden Flächen mit gleichen Stacheln besetzt. Die weissen Blüthen bilden kleine, seitenständige Schirme. Die Beeren sind anfänglich weiss und zuletzt schwarz. In Afrika.

※ 951. S. Sodomaeum. L. caule aculeato fruticoso tereti, foliis pinnatifido-sinuatis sparse aculeatis nudis, calycibus aculeatis. Moris. s. 3. t. 1. f. 15.

Sodoms-N. ♄. 6. 7. Dieser immergrüne Strauch wird an 3 Fuss hoch. Die Stacheln sind gelblich. Die Zweige schwärzlich. Die violetten oder blauen Blüthen bilden Rispen. Nur die einzeln im Winkel stehende Blüthe ist ein Zwitter und blüht zuerst, die übrigen in der Rispe sind männlich. Die Beeren sind anfänglich weiss und grüngescheckt, in der Folge gelb. Am Vorgebirge d. g. H.

Von dem *Bittersüss* führt man in den Apotheken: *Dulcamarae stipites*, *folia;* sie werden im Frühlinge und Herbst gesammelt. Es hat einen anfangs bittern, alsdann süssen Geschmack; einen besonders ekelhaften Geruch, und gehört zu den betäubenden Giften. Sehr gefährlich sind die Beeren, die so heftiges Purgiren und Vomiren erregen, dass ein Hund von 30 Stück, die man noch ganz im Magen fand, nach 3 Stunden starb. Zweige und Blätter gebraucht man wider das Keuchen der Pferde. Die Wurzeln befestigen Wasserdämme und Ufer. — Der überaus mannigfaltige Gebrauch der wohlthätigen *Kartoffeln* ist bekannt genug. Nach dem Zeugniss bekannter Aerzte ist der *mässige* Genuss sogenannter *unreifer* Kartoffeln gar nicht (?) nachtheilig, wohl aber der Genuss *erfrorener*. Die gequetschten Blätter und Knollen geben augenblickliche Linderung bei Verbrennungen und bewirken schnelle Hülfe. In den Apotheken hatte man: *Solani tuberosi herba*, *tubera*. — Von dem *gemeinen Nachtschatten* gebrauchte man ehedem: *Solani herba*;

es ist eine verdächtige Pflanze, so wie die übrigen angeführten Arten. Die ausländischen werden grösstentheils wegen der Schönheit ihrer Früchte unterhalten. Indessen werden auch die Früchte von *S. Lycopersicum* auf mancherlei Weise zugerichtet genossen; man geniesst sie zur Erfrischung roh und auch mit Pfeffer, Oel und Salz wie Gurken. Dasselbe gilt von den Früchten des *eiförmigen N.* — Sie verlangen eine fruchtbare, bündige Erde; im Winter wenig, im Sommer viel Feuchtigkeit. Man muss sie jährlich 1 — 2 Mal umsetzen. Wenn die Früchte gut werden sollen, so giebt man ihnen während ihrer Ausbildung mehr Wärme. Sie gehören sämmtlich ins Glashaus; 950 ist etwas zärtlich.

Lycium, *Bocksdorn.*

※ 952. L. barbarum L. caulibus procumbentibus angulatis simplicibus raro spinosis, foliis petiolatis ellipticis (oblongo-lanceolatis), calyce bifido: laciniis bidentatis, corolla margine villosa, bacca elliptica. Gaertn. 2. t. 132. f. 2. Kern. t. 658.

Gemeiner B. ♄. 5. folgg. Dieser Strauch treibt schlanke, überhängende Aeste, und wird 10 — 12 Fuss hoch, wenn er unterstützt wird. Die jüngsten Zweige sind weissgrau und von 5 — 7 erhabenen Rippen eckig. Die abwechselnden Blätter sind unten weisslichgrün, und haben 2 winkelständige Nebenblätter, die aus einem bläulichen Punkte hervorkommen; es kommen oft 3 — 7 aus einer Knospe büschelweise hervor. Die wohlriechenden Blüthen sieht man an beschnittenen Hecken bis spät in den Herbst; sie stehen einzeln, oder zu 2 — 3 in den Blattwinkeln. Die trichterförmige Krone hat 5 eirunde, violette, oder hellpurpurfarbene Abschnitte und eine geaderte Mündung. Die Staubfäden sind unten zottig und verschliessen die Kronenmündung. Die hellrothe oder (selten) gelbe Beere enthält nierenförmige Saamen. Er variirt: mit doppelt längern und breitern Blättern, deren Zweige rund und gefurcht sind. In Afrika; *Shaw* entdeckte ihn in der Barbarei.

953. L. europaeum L. caule ramisve erectis teretibus spinosis, foliis spatulatis, filamentis imberbibus, bacca subrotunda. Schk. t. 46. Kern. t. 632.

Europäischer B. ♄. 7. Er unterscheidet sich durch die angegebene Differenz von dem vorigen. Ueberdiess sind die Blätter nicht flach, sondern schief oder hin- und hergebogen; die Aeste sind auch

hin- und hergebogen, fast filzig; die Blüthe ist weisslichroth. Er variirt mit rothen und gelben Beeren. Im südl. Europa.

⚹ 954. L. afrum L. caulibus strictis spinosis, foliis fasciculatis linearibus, baccis globosis. Lam. ill. 112. Trev. Ehr. IV. 24.

Afrikanischer B. ♄. Blüht den ganzen Sommer. Dieser immergrüne sehr ästige Strauch wird 6 — 8 Fuss hoch. Die steifen Zweige sind weisslich. Die Blätter sind weisslichgrün. Die dunkelpurpurfarbenen Blüthen haben eine lange Röhre und hinterlassen schwarzrothe Beeren. In der Barbarei, Aegypten, Arabien, Spanien.

⚹ 955. L. boerhaaviaefolium L. spinosum, foliis ovatis integerrimis acutis glaucis, floribus paniculatis. L'Herit. stirp. t. 23. *L. heterophyllum* Murr. Comment. gott. 1783. t. 2.

Graublätteriger B. ♄. 4. Dieser aufrechte, ästige Strauch ist 5 — 6 Fuss hoch und immergrün. Die ältern Aeste sind schwärzlichbraun. Die zolllangen Blätter sind graugrün. Die hellvioletten Blüthen sind sehr wohlriechend, und enthalten Staubfäden, die an der Basis steifhaarig sind. In Peru.

Der *gemeine B.* eignet sich ganz vorzüglich zu Lauben, die weder von Spinnen noch Raupen besucht werden, und zu schönen lange blühenden Hecken. Die Blätter sollen in China zu Thee benutzt werden. Die beiden erstern Arten vermehren sich durch Wurzeltriebe; die dritte gehört ins Glashaus und bedarf nur der gewöhnlichen Wartung, und wird durch Saamen, doch leichter durch Ableger, Stecklinge und Wurzelsprossen fortgepflanzt; die vierte gehört ins temperirte Treibhaus. Es ist ein sehr schönes Gewächs und lässt sich durch Stecklinge in einem beschatteten Mistbeete leicht vermehren.

Erythraea, *Tausendgüldenkraut.*

956. E. Centaurium Rich. ramis floriferis erectis, corymbis dichotomis confertis, calycibus bracteatis corollae tubo duplo brevioribus, foliis elliptico-ovatis. *Gentiana Centaurium* Scop. Fl. D. 617. *Chironia Cent.* W. Engl. b. 417. Sturm 1. 12. Hayne Darst. 1. 29.

Tausendgüldenkraut. ⊙. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt einen oder mehrere aufrechte, viereckige Stengel, die ungefähr einen

Fuss hoch werden und sich oben in gegenüberstehende Aeste theilen. Die ungestielten, ganzrandigen Blätter sind 3-rippig: die der Wurzel bilden einen Kreis, sind verkehrt eirund und stumpf; die am Stengel gegenüberstehend, verbunden. Der tief 5-spaltige Kelch ist 5-seitig und bleibend und hat pfriemenförmige Abschnitte. Die etwas bauchige Kronenröhre verengert sich am Schlunde, und die eirunden, ausgebreiteten Abschnitte sind schön purpurroth. Die Staubfäden sind zusammengedrückt; die Staubbeutel anfangs herzförmig-länglich. Die 2 Narben sind fast herzförmig. Die kleinen Saamen sitzen an den Rändern der beiden Kapselklappen. Es variirt mit schönweissen Blüthen. In waldigen Berggegenden, auf sonnigen Wiesen und Triften in ganz Deutschland.

957. E. pulchella Fries. caule ramosissimo divaricato dichotomo, floribus ex dichotomia terminalibusque, calycibus ebracteatis corollae tubo brevioribus, foliis elliptico-ovatis. *Chir. Gerardi* Schm. boh. *Ch. ramosissima* Hoffm. *Cent. min. palust. ramosiss., fl. purp.* Vaill. b. p. t. 6. f. 1. *Chir. pulchella* Smith. *Ch. Centaurium β.* Willd. *Erythraea ramosissima* Pers. *Gentiana Centaurium β. ramosissimum* Roth. *Chir. inaperta.* Hayne Arzngw. I. 30. *Ch. Vaillantii* Schm.

Hübsches T. ⊙. 6 — 8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch einen weit kleinern Stengel, der sogleich bei seinem Ursprunge Aeste treibt, die ganz abstehen und sehr zart sind; durch die deckblattlosen Blüthen, die doppelt kleiner und deren Abschnitte weniger ausgebreitet sind. Gewöhnlich ist die Krone roth, doch zuweilen auch weiss. Auf Rändern feuchter Wiesen, Triften, nicht selten. Das *Cent. min. pal. min. Fl. inaperto* Vaill. par. t. 6. f. 2. ist eine bloss im Süden einheimische Pflanze: *Exacum pusillum* Dec.

958. E. linarifolia Pers. fol. lineari-oblongis subuninervibus, obtusis. Rchb. pl. crit. I. 185—189. *Gent. linariaefolia* Lam. *Chiron.* — Lois. *E. uliginosa* W. Kit. t. 258. *Hippocentaur. ulig.* Schult. *Erythr. conferta* P. *aggregata* Thouin. *pumila* Dietr. *Chiron. litoralis* Sm. E. Bot. 2305. *E. lit.* Fries. *E. angustifolia* Lk. *E. compressa* Hayne.

Schmalblätteriges T. (⊙?) 7. 8. Die Wurzel treibt mehrere aufrechte Stengel, die an 6 Zoll und höher werden. Die kahlen, ganz-

randigen Blätter sind ungestielt und bilden an der Wurzel einen Kreis: die des Stengels stehen gegenüber und sind fast verbunden. Die dünne Kronenröhre ist viel länger als der Kelch: die Randabschnitte sind schmal und scharf zugespitzt. Die rothen Blüthen sind nicht zahlreich. Auf feuchten Wiesen in der Nähe der Seeküsten im Norden und Osten, in der Mark Brandenburg, Thüringen und Anhalt.

Das *Tausendgüldenkraut* sammelt man in der Blüthe und führt *Centaurii minoris herba* seu *summitates*. Es gehört zu den reinbittern Mitteln; es ist schweisstreibend, magenstärkend, widersteht der Säure und Fäulniss, und ist bei Wechselfiebern von vorzüglicher Wirkung. — Man pflegt es statt des Hopfens zu gebrauchen. — Es giebt auch eine haltbare gelbe Farbe auf Wolle, auf Leinwand eine grüngelbe, und enthält Gerbestoff. Die übrigen haben gleiche Kräfte.

Chironia, *Chironie.*

⚹ 959. Ch. frutescens L. caule fruticoso, foliis lanceolatis subtomentosis, calycibus campanulatis. Lam. ill. t. 108. f. 1. B. Mag. 37.

Strauchartige Ch. ♄. 7. Dieser immergrüne, ästige Strauch wird 1–3 Fuss hoch, und hat weichhaarige Aeste. Die entgegengesetzten Blätter sind stumpf. Die Kelchblättchen sind eirund, stumpf, fast filzig und weit breiter als die Kronenröhre. Die grossen, schön purpurrothen Blüthen bilden Endsträusser: der Kronenrand ist 4—5-theilig. Der Griffel gebogen. Am Cap.

Sie gehört ins temperirte Treibhaus, und verlangt eine gute Heideerde, im Winter wenig Feuchtigkeit und im Sommer einen geschützten Ort. Man zieht sie aus Saamen in Mistbeeten; sie lässt sich auch durch Ableger fortpflanzen.

Capsicum, *Beissbeere.*

⚹ 960. C. annuum L. caule herbaceo, pedunculis solitariis. Gaertn. 2. t. 132. f. 1. Schk. t. 47. Hayne Arzg. X. 24.

Gemeine B. ⊙. 7. 8. Der schwache, ästige Stengel wird 1 Fuss hoch. Die lanzettförmigen Blätter sind spitzig und ganzrandig. Die weissen Blüthen sind winkelständig, gewöhnlich ist die Frucht länglich und glänzend roth. In Südamerika.

Die Früchte besitzen eine weit grössere Schärfe als der eigentliche Pfeffer. In den Apotheken sind sie unter dem Namen: *spanischer Pfeffer*, bekannt: *Piperis hispanici* seu *indici fructus;* sie dienen als

Reizmittel bei Fehlern der Verdauung. Die Blätter, Zweige und grünen Früchte geben eine gute gelbe Farbe.

Strychnos, *Krähenauge.*

※ 961. S. Nux-vomica L. foliis ovatis, caule inermi. Gaertn. 2. t. 179. f. 7. Roxb. corom. t. 4. Blakw. t. 395. Hayne Arzngw. 1. 17.

Gemeines Kr. ♄. Der niedrige Stamm ist sehr dick und knorrig. Die gegenüberstehenden Blätter sind kurzgestielt, rundlich-eirund, glänzend und auf beiden Seiten kahl; sie sind 3—5-rippig. Die gelblichen Blüthen bilden auf den Spitzen der Aeste Schirmtrauben. Der bleibende Kelch ist unvollkommen 5-zähnig. Der ausgebreitete Rand der Krone hat 5 spitzige Abschnitte. Die Staubfäden sind sehr kurz. Die kugelrunde kahle Beere hat die Grösse eines Apfels und ist orangefarbig; inwendig befindet sich eine weiche, gallertartige Masse, worin 3 — 5 kreisrunde, niedergedrückte Saamen liegen. Auf Malabar, Ceylon, Coromandel.

Die Saamen, oder sogenannte *Krähenaugen* sind zwar ohne Geruch, sie besitzen aber einen höchst bittern Geschmack und sind mehreren Säugethieren, besonders denen, die blind zur Welt kommen, ein tödtliches Gift; auch sind sie, unvorsichtiger Weise genossen, Menschen tödtlich geworden. Dieses Gewächs gehört ins warme Treibhaus.

Cestrum, *Hammerstrauch.*

※ 962. C. Parqui L'Her. filamentis denticulatis nudisve, caule florifero paniculato, stipulis (2) linearibus. *C. Parqui* L'Her. stirp. 1. t. 36. Gaertn. 1. t. 77. f. 9. Bot. Mag. 1770.

Chilischer H. ♄. 8—10. Dieser ästige immergrüne Strauch wird an 6 Fuss hoch. Die Blätter haben einen betäubenden, widrigen, wenn man sie mit den Fingern sanft reibt, fleisch- oder bratenähnlichen Geruch und sitzen zerstreut; sie sind ungezähnt, schmallanzettförmig und am Rande wellenförmig. Die gelbgrünlich weissen Blüthen stehen auf langen mehrblüthigen Aesten; sie riechen des Nachts sehr angenehm. Die kleine runde Beere ist schwarz. Chili.

※ 963. C. diurnum L. filamentis edentatis, laciniis corollae subrotundis reflexis, foliis lanceolatis. Dill. elth. t. 154. f. 186.

Tag-H. ♄. 11. Der immergrüne ästige Strauch wird 8—9 Fuss hoch. Die gestielten Blätter stehen abwechselnd. Die weissen Blüthen stehen in schirmförmigen Büscheln, in Winkeln und an der Spitze; sie sind wohlriechend. In Chili, Havanna.

Der betäubende Geruch der Blätter macht die erste verdächtig. Sie lässt sich im kalten Hause durchwintern und wird durch Ableger und Wurzelsprossen vermehrt. Die andere muss wärmer gehalten werden; sie verlangt gute bündige Erde und mehr Feuchtigkeit.

Cordia, *Cordie.*

⁎ 964. C. Myxa L. foliis ovatis supra glabris, corymbis lateralibus, calycibus decemstriatis. Hayne Arzngw. IX. t. 33. Gaertn. t. 76. fig. 1. *Sebestena officinalis* Blakw. t. 398.

Schwarze C. ♄. Sie wächst zu einem ansehnlichen Baume. Die Blätter sind den Ellernblättern ähnlich, sägezähnig-winkelig und auf der untern Fläche scharf. Die Schirmtrauben tragen weisse Blumen, kommen aus den Blattwinkeln hervor und breiten sich aus. In Aegypten, Malabar.

⁎ 965. C. Sebestena L. foliis oblongo-ovatis repandis scabris. Jacq. st. amb. t. 44.

Sebesten-C. ♄. 5—7. Dieser immergrüne Baum wird an 10-12 Fuss hoch. Die gestielten Blätter wechseln ab: die jungen sind sägezähnig, die ältern kaum ausgebogen, die obersten völlig ganzrandig. Die Blüthenstiele sind rund und ohne Nebenblätter. Der längliche Kelch hat eine 3-spaltige Mündung. Die Krone hat die Gestalt der Wunderblume, sie ist feuerfarben und in der Blüthenzeit sehr runzelig. In Indien.

Die den Pflaumen ähnlichen Früchte der erstern führte man ehedem getrocknet in den Apotheken unter dem Namen: *Sebesten;* sie haben einen süssen Geschmack und dienen als Nahrungsmittel. Auf gleiche Art werden die Früchte der zweiten benutzt. Sie gehören beide ins warme Treibhaus, und verlangen gute Erde, die man im Sommer oft begiesst. Man zieht sie aus Saamen und vermehrt sie im Frühling durch Stecklinge.

Ignatia, *Fiebernuss.*

⁎ 966. Ign. amara L. *Strychnos Ignatia* Berg. Philos. Transact. XXI. t. 1.

Bittere F. ♄. Der sehr ästige Baum treibt lange klimmende Sprösslinge. Die gestielten, eirunden Blätter sind entgegengesetzt, ganzrandig, geadert und ganz kahl. Die 3—5-blüthigen Rispen sind achselständig: die kurzen, runden Stielchen sind steif. Die sehr langen überhängenden Blüthen sind weiss und haben Jasmingeruch. Die eirunde Frucht hat eine ganz kahle, trockene Rinde: sie hat einen verdünnten Hals und ist von der Grösse einer Birne. In Indien.

Die Früchte sind sehr bitter und haben ganz die Wirkung der *gemeinen Krähenaugen.* In den Apotheken kennt man sie unter dem Namen: *Ignatius-Bohnen*, *Ignatii fabae.*

Tectona, *Thekabaum.*

※ 967. T. grandis. Linn. Gaertn. 1. t. 57. f. 6. *Iatus* Rumph amb. 3. 18. *Theka* Hort. K.

Hoher T. ♄. Dieser Baum hat viele Aehnlichkeit mit der Eiche. Die entgegenstehenden, gestielten Blätter hängen herab und sind meist an der Basis schief; auf der untern Fläche silberfarben, auf der obern kahl und sehr fein weisspunktirt. Der gemeinschaftliche, 4-eckige Blüthenstiel theilt sich in eine Rispe: bei jeder Theilung finden sich 2 eirunde Deckblätter. Der weisse filzige Kelch enthält eine weiss-haarige Krone, die schwarzpunktirt und kaum grösser als der Kelch ist. Das Honiggefäss ist orangefarben. Die Antheren sind gelb. — Der Fruchtknoten ist zottigweissglänzend. Die Steinfrucht ist von der Grösse einer Haselnuss, perlfarben und zerbrechlich. In Wäldern auf Java, Ceylon, Malabar, Coromandel.

Dieser Baum liefert das beste Holz zum Schiffbau, das der Fäulniss und allen Insekten widersteht; es ist leicht zu bearbeiten, biegsamer als das der Eiche, aber nicht völlig so hart, und soll giftig sein.

Vinca, *Sinngrün.*

968. V. minor L. caulibus procumbentibus, foliis elliptico-lanceolatis margine glabris, floribus pedunculatis, dentibus calycinis lanceolatis. Blakw. 59. Engl. b. 917. Schk. t. 51. *Pervinca minor* Scop.

Kleines S. ♄. 4 — 6. Die kriechende Wurzel treibt wurzelnde immergrüne Stengel, die kahl und ästig sind: die blüthentragenden Aeste sind aufrecht. Die gegenüberstehenden, gestielten Blätter sind ganzrandig, glänzend und kahl. Die einzelnen Blüthen wechseln ab, sie sind winkelständig und schön blau: die Kronenröhre ist inwendig zottig

und die Mündung weiss. Die Staubfäden sind an der Spitze bärtig. Es variirt: mit weisser Blüthe; mit rother; mit rother gefüllter; und mit bunten Blättern. Auf schattigen Plätzen fast in ganz Deutschland.

969. V. maior L. caulibus declinatis, foliis ovatis, iunioribus margine ciliatis, floribus pedunculatis, dentibus calycinis setaceis elongatis. Engl. b. 514. *Pervinca maior* Scop.

Grosses S. ♄. 3–5. Es ist in allen Theilen grösser als das vorige. Die Stengel wurzeln an der Spitze. Die herzförmig-eirunden Blätter sind am Rande scharf. Die Blüthen sind hellblau. Die verlängerten Kelchzähne haben je 2 Drüsen. Die ganz kahlen Balgkapseln sind glänzend, mit ausgebreiteten pfriemenförmigen Spitzen. An Zäunen; Friaul, Görz.

⁂ 970. V. rosea L. caule suffrutescente erecto, floribus geminis sessilibus, foliis ovato-oblongis, petiolis basi bidentatis. Gaertn. 2. t. 117. f. 5. Kern. t. 159. Bot. Mag. 248. — Potius genus proprium: Lochnera rosea Rchb.

Rosenfarbiges S. ♄. Es blüht fast das ganze Jahr und ist immergrün. Der ästige, aufrechte Stengel ist roth, wenn die Blüthen roth sind; gelblich, wenn sie weiss sind; er wird 2 — 3 Fuss hoch. Die lederfarbigen Blätter stehen gegenüber. Die ungestielten Blüthen stehen gepaart in den Blattwinkeln. Die sehr schöne rosenfarbene Blüthe ist flach: die Abschnitte sind halbsichelförmig, stumpf und mit kleinen Spitzen versehen; der dunkelpurpurfarbige Nabel ist stumpf und zottig; die Röhre hat an der keulenförmigen Verdickung 5 Höcker. Es variirt mit weisser Krone und einem rothen Ringe. In Ostindien.

Das Erstere war sonst gebräuchlich: *Vincae pervincae herba.* Es enthält zusammenziehende Kräfte und kann zum Gerben angewendet werden. Man hängt die Blätter in den zähenWein im Fasse auf, um ihn klar zu machen. Man vermehrt es durch Wurzelsprossen; das zweite vermehrt man durch natürliche und künstliche Ableger. Das 3te ist zwar nicht zärtlich, man muss es aber doch ins warme Treibhaus stellen. Die Erde muss nahrhaft sein. Man setzt es jährlich um und vermehrt es durch Saamen im Mistbeete.

Tabernaemontana, *Tabernämontane.*

⁂ 971. T. Amsonia L. foliis alternis ovato-lanceo-

latis, caulibus herbaceis glaberrimis. *Amsonia latifolia* Mchx. Fl. 1. *Apocynum virginianum* Pluck. phyt. t. 115. f. 3.

Virginische T. ♃. 6. Der kahle Stengel wird fusshoch und kommt aus einer dicken Wurzel. Die glatten, fast ungestielten Blätter sind breitlanzettförmig. Die Aeste stehen abwechselnd. Die zusammengesetzte Endtraube trägt blaue Blüthen. Die scharfen Saamen sind walzenförmig. Die Antheren sitzen innerhalb des Kronenschlundes. In Virginien.

Sie kommt im Freien fort, verlangt aber einen guten, etwas leichten, warmen und doch feuchten Boden. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung und Wurzelbrut.

Urceola, *Kaoutchouk*.

⁂ 972. U. elastica. Spr. in Schrad. J. B. 1800. 2.

Ostindischer K. ♄. Der Stengel rankt an den Bäumen empor. Die gegenüberstehenden Blätter sind eirund und zugespitzt, gerippt und glattrandig. Die Blüthen bilden Rispen. Die pfeilförmigen Antheren sitzen auf kleinen Fäden im Grunde der Krone. Die Saamen stecken in einem Brei, der die Bälge anfüllt. Auf Sumatra und Pullo Pinang.

Dieses Gewächs giebt ein Federharz, das alle Eigenschaften des amerikanischen besitzt. Durch gemachte Einschnitte dringt ein Milchsaft hervor, der an der Luft gerinnt und wovon die Chinesen ihre elastischen Ringe verfertigen.

Nerium, *Oleander*.

⁂ 973. N. Oleander L. foliis lineari-lanceolatis ternis, subtus costatis, laciniis calycinis squarrosis, faucis squamis planis tricuspidatis. Lam. ill. t. 174. Blakw. t. 531. Schk. t. 52.

Gemeiner O. ♄. 6 — 10. Der aufrechte grauliche Stengel theilt sich in grüne oder braune Aeste, die ganz jung 3-seitig sind; er wird 7 — 8 Fuss hoch und ist immergrün. Die gegenüberstehenden Blätter sind ganzrandig, dick und dunkelgrün. Die schönrothen Blüthen sind wohlriechend und finden sich auch gefüllt. Er variirt mit weissen Blüthen. In Indien, Spanien, auf den Hierischen Inseln.

Er gehört ins Glashaus und verlangt fruchtbare, bündige Erde, einen warmen Standort und Feuchtigkeit. Steht er zu kalt, so fallen die

Blüthen ab. Im Winter muss er Licht und Luft haben, aber keine Feuchtigkeit. Der Saft ist für Menschen und Thiere Gift. Blätter und Zweige geben auf Wolle eine grünbraune Farbe.

Samolus, *Pungen.*

974. S. Valerandi L. caule erecto, foliis obovatis integris, racemo terminali, pedicellis bracteolatis. Fl. D. 198. Schk. t. 40.

Salz-P. ♂. 6 — 8. Die weisse, faserige Wurzel treibt einen fusshohen, aufrechten Stengel. Die stumpfen Blätter wechseln ab; sie sind ganz kahl und verlaufen sich in Stiele: die Wurzelblätter sind zahlreich und länger gestielt. Die kleinen Blüthen sind weiss. Das einzelne Deckblatt ist lanzettförmig. Der kahle Kelch ist 5-spaltig. An Meergestaden, Quellen, in nassen Gräben, Oestreich, Baiern, Franken, Thüringen, Schwerstedt, Leipzig, Hannover, Barby, Mecklenburg, Holstein.

Ehedem waren die Blätter officinell: *Samoli folia.* Es deutet auf Salzboden; ist aber den Wiesen schädlich.

Phyteuma, *Rapunzel.*

975. Ph. pauciflorum L. (stigm. ternis) capituli hemisphaerici bracteis late ovatis illo brevioribus, foliisque radicalibus lanceolato-spatulatis integerrimis caule brevioribus, caulinis paucis ciliatis. Rchb. pl. crit. IV. 545.

Wenigblüthige R. ♃. 7. Die Blätter sind gekerbt. Zwischen den grossen, fast herzförmigen Deckblättern finden sich 2 — 5 dunkelblaue Blüthen, deren Griffel 3-spaltig ist. Die Kapsel ist 3-fächerig. Auf Granit-Alpen; Oestreich, Kärnthen.

976. Ph. globulariaefolium Stnb. Hpp. (stigm. ternis) capituli hemisphaerici bracteis cordato-subrotundis ellipticisve ciliatis, foliis obovato-spatulatis glabris. Rchb. pl. crit. IV. 547—549.

Kugelblumen R. ♃. 7. Die äussern Blätter umgekehrt-eirund, die innern zum Theil dreizähnig. Die Deckblätter meist abgerundet, auch bisweilen dreizähnig. Blumen dunkelblau. Auf Alpen in Oestreich, Tyrol und Salzburg.

977. Ph. hemisphaericum L. (stigm. ternis) ca-

pitulo hemisphaer., bracteis obovatis acutis flore breviorib. basi ciliatis, foliis plurimis linearibus. Jacq. Ic. r. t. 333. Rchb. pl. crit. IV. 544. *Ph. intermedium* Hegetschw.

Halbkugelköpfige R. ♃. 7. 8. Die weissliche Wurzel treibt einen einfachen, aufrechten Stengel, der 2 — 6 Zoll hoch, rund und kahl ist. Die Wurzelblätter sind schmal-lanzettförmig, stumpf gekerbt und kahl; die ungestielten Stengelblätter sind linienförmig. Das dichte Endköpfchen ist vielblüthig. Die Blüthen sind blau, die Narbe ist 3-spaltig und die Kapsel 3-fächerig. Sie variirt mit weisser Blüthe. Auf Alpen; Schweiz, Oestreich, Kärnthen, Steyermark, Tyrol, auf dem Meissner in Hessen.

978. Ph. comosum L. fasciculo terminali sessili, foliis dentatis: radicalibus cordato-reniformibus. Jacq. austr. t. 50. Sturm D. Flor. 22. *Rapunculus comosus* Scop.

Blaugrüne R. ♂. 5. 6. Der beinahe spannhohe Stengel ist fast liegend; er ist, so wie die Blätter, blaugrün und glatt. Die Wurzelblätter sind langgestielt; die des Stengels lanzettförmig. Die hellblauen Blüthen sind oben dunkelviolett, sie haben kleine, schmale, spitzige Deckblätter und bilden einen herabhängenden Kopf. Sie variirt: mit schmälern, bewimperten, längergestielten Blättern und sehr langen Nebenblättern. In Felsenritzen; Krain, Tyrol.

979. Ph. cordatum Vill. (stigm. trib.) foliis superioribus bracteisque capitulum pauciflorum superantibus ovato-acuminatis, basi argute serratis. Vill. t. XI. *Ph. Sieberi* Spr. Rchb. pl. crit. III. 360. 361.

Herzblättrige R. ♃. 5 — 7. Zwischen voriger und folgender Art, und von dieser, deren kleine Blüthen sie hat, vorzüglich durch die tief eingeschnitten-gesägten obern Blätter und Deckblätter unterschieden. Tyrol, Loibl. Sieber.

980. Ph. orbiculare L. capitulo subgloboso, foliis crenatis ciliatis: radicalibus cordatis. Engl. bot. 142. Jacq. a. t. 437. Bot. Cab. 122. *Rapunculus orbicularis* Scop. — *Ph. cordata*. Bot. Mag. 1466.

Kugelrunde R. ♃. 5 — 7. Die holzige Wurzel treibt fusshohe, einfache und aufrechte Stengel. Die Wurzelblätter sind gestielt, die des Stengels stiellos, lanzettförmig; sie werden von unten hinauf kleiner, schmaler und weniger gekerbt; sie wechseln ab und sind kahl. Das aufrechte Endköpfchen verlängert sich nach der Blüthe. Die purpurvioletten Blüthen stehen sehr dicht. Die stumpfen, lanzett-linienförmigen Deckblätter sind am stärksten bewimpert. Der Griffel ist 2-spaltig. Auf Wiesen, Bergen, in Laubwäldern.

981. Ph. fistulosum Rchb. capitulo subspicato, foliis oblongo-lanceolatis, bracteis elongatis recurvis, caule fistuloso sulcato. Rchb. bot. Zeit. 1822. p. 534. Jacq. austr. 447. fig. sinistra.

Röhrige R. ♃. 5. 6. Schon von Jacquin sehr sorgfältig unterschieden. Es ist dickstenglich, der Stengel hohl und gefurcht, gleichsam zwischen vorigem und *Ph. Scheuchzeri* Mittelart. In den Alpen Oestreichs und in Gebirgsgegenden anderwärts, z. B. bei Giesshübel in Sachsen.

982. Ph. Scheuchzeri All. (stigm. trib.) foliis petiolatis ovato- et lineari-lanceolatis, bracteis linearibus capitulum subglobosum superantibus. All. ped. t. 39. f. 2. B. Mag. 1797. Rchb. pl. crit. IV. 541.

Scheuchzer's ♃. 5. 6. Schlank, bis zur Höhe von einem Fuss. Wurzelblätter auch breit und herzförmig, vorzüglich an den Seitentrieben: *Ph. Charmelii* Vill. delph. tab. XI. Blumen blassblau. Tyrol.

983. Ph. scorzonerifolium Vill. (stigm. binis) spica elongata cylindrica, floribus inferioribus remotis, foliis lanceolatis crenatis, superioribus linearibus. Vill. delph. t. 12. f. 2. Rchb. pl. crit. III. 411. Bot. Mag. 2271. *Ph. betonicaefol.* Hort. et Bot. Mag. 2066.

Scorzonerenblättrige R. ♃. 5. 6. Stengel steif aufrecht, bis über 1 Fuss hoch. Blätter sehr lang und schmal, Blüthenähre gestreckt, die Blüthen von unten entfernt, blau. Alpen der Dauphinée; Abänderung in Oestreich.

984. Ph. betonicaefolium Vill. (stigm. trib.) spica oblonga nudiuscula, foliis cordato-oblongis lanceolatis-

que crenatis, summis sessilibus. VILL. delph. t. 12. f. 3. RCHB. pl. crit. III. 419. Bot. Mag. 2066.

Betonienblättrige R. ♃. 5. 6. Vorigem ähnlich, die Blattgestalt bestimmt abweichend, der Stengel nicht steif, die Blüthen dichter, dunkler. Schweiz. *Ph. persicifolium* Hoppe, gehört hierher, aber wegen *Ph. Michelii* All. ped. t. 7 f. 3. irren wohl M. u. K? vergl. Rchb. pl. crit. IV. 529. Dann auch Oestreich und Tyrol.

985. Ph. spicatum L. spica oblongata (stigm. 2.) crenato-serratis supremis linearibus. Fl. D. 362. SCHK. t. 39. *Ph. Rapunculus* PERS. *Rapunculus spicatus* SCOP. — *var.* β. fl. ex ochroleuco dilute coerulescentibus. γ. — fl. saturate coeruleis. *Ph. ovatum* SCHM. — δ. fl. atropurpureis. *Ph. nigrum* SCHMIDT.

Aehrenblüthige R. ♃. 5 — 7. Die Wurzel ist nach unten rübenförmig und treibt einen einfachen, aufrechten Stengel, der 1½ bis 2 Fuss hoch wird, dabei gefurcht und kahl ist. Die Wurzelblätter sind stumpfgezähnt, langgestielt, und haben meist an der Basis braun- oder schwarzrothe Flecken. Weiter hinauf werden die Blätter kurzstieliger, ganz oben sind sie stiellos und ganzrandig. Die dichte Aehre ist vor der Blüthe eirund. Gewöhnlich sind die Blüthen gelblich, doch finden sie sich auch weisslich, hellblau und dunkelviolett. Die langen Deckblätter sind linienförmig. Die Krone ist zuweilen 4-spaltig und an der Basis geöffnet, wenn die Kronenabschnitte an der Spitze noch zusammenhängen. Die Narbe ist meist 2-spaltig. Die Kapsel 2-fächerig. Auf Wiesen, in Laubwäldern fast in ganz Deutschland. In Sachsen, vorzüglich im Altenburgischen und im Erzgebirge sind die sanften Uebergänge von weisslichgelb bis dunkelviolett zu beobachten, wie diess bereits in der Bot. Zeit. 1822 p. 535. gesagt worden. Ein wahrer Unterschied in den Blättern findet nicht statt. Auf den Alpen ist die Pflanze fetter, und ist dann das *Phyteuma Halleri* All.

786. Ph. canescens W. K. floribus paniculato-racemosis, foliis sessilibus, inferioribus ellipticis utrinque attenuatis serratis, superioribus lanceolatis subintegerrimis. WALDST. KIT. 14. *Ph. campanuloides.* Bot. Mag. 1015. *Camp. americana* Hortul. non L.

Graugrüne R. ♃. 6. 8. Bis gegen 3 Fuss hoch, graugrün, beblättert. Blüthen sehr zahlreich kurz und ästig gestielt, in fetterem Bo-

den eine über einen Fuss lange Traube bildend. Untersteyermark, Podolien, Ungarn, Taurien.

Die Wurzel und die Blätter der *ährenblüthigen R.* sind essbar, und wegen der Wurzel wird sie gebaut.

Campanula, *Glockenblume.*

987. Zoysii Wulff. caule subtrifloro, corollis ovato-campanulatis, foliis integerrimis: radicalibus ellipticis petiolatis, caulinis sessilibus oblongis obtusis. Jacq. ic. 2. t. 334. Sturm D. Fl. 22. Roem. Flora europ. V.

Zoysi's Gl. ♃. 7. Die faserige Wurzel verbreitet sich weit. Die Stengel sind an der Basis liegend, etwas kantig, kahl und 3 — 4 Zoll lang. Die Wurzelblätter sind rundlich-eiförmig; die des Stengels abwechselnd und nach der Spitze hin meist etwas breiter. Die Blüthen stehen an der Spitze des Stengels meist einzeln, zuweilen zu 2 und 3: die ziemlich langen Stiele sind mit kleinen Blättchen besetzt. Die Kelchabschnitte sind sehr schmal und kürzer als die Krone. Die fast walzenförmige Krone ist unten etwas erweitert, dunkelhimmelblau, seltener weiss: die ausgebreiteten Abschnitte sind am Rande mit weichen, weissen Barthaaren besetzt. Der Griffel hat 3 zurückgebogene Narben. Die Kapsel ist 3-fächerig. Auf Kalkfelsen der Alpen; Krain.

988. C. pulla L. cauliculis unifloris, fol. caulinis ovatis crenatis, floribus cernuis. Jacq. obs. 1. t. 18. aust. 3. t. 285.

Dunkelblaue Gl. ♃. 6 — 8. Die fadenförmige Wurzel kriecht. Die spannenhohen Stengel sind aufrecht, hin- und hergebogen, dünn, mit einem oder dem andern Aste. Die stumpfen Blätter sind gestielt und nackt. Der Blüthenstiel steht an der Spitze. Die überhängende Blüthe ist so gross wie die der *rundblätterigen Gl.* und hat einen glatten Kelch. Sie variirt mit mehreren Blüthen an der Spitze des Stengels und mit fast runden Blättern. Auf Alpen und Voralpen, Oestreich, Krain, Steyermark.

989. C. cespitosa Scop. foliis radicalibus petiolatis ovatis, caulinis lanceolatis serratis, supremis linearibus, caule multifloro paniculato, calycis laciniis subulatis. Scop. carn. t. 4.

Rasenartige Gl. ♃. 7 — 9. Die vielen Blätter sind dicklicher als

an *C. rotundifolia* vom eirunden zum lanzettlichen und ganz oben zum linealischen übergehend. Alpen in Oestreich, Steyermark.

990. C. pusilla HAENK. foliis omnibus serratis: radicalibus cordato-ovatis firmulis nitidis, caulinis linearibus remotis. *C. pumila*, Bot. Mag. 512.

Kleine Gl. ♃. 7. 8. Es kommen mehrere aufrechte, gestreifte Stengel aus einer Wurzel, die 4 — 8 Zoll lang werden. Die Wurzelblätter stehen rasenartig, sind gestielt, oft fast rautenartig, scharfgezähnt und ganz kahl; die des Stengels nach unten fast gestielt, nach oben stiellos und scharfgezähnt. An der Spitze des Stengels stehen 2 — 3 Blüthen, seltener 1, auf ungleichen Stielen. Die ziemlich grosse Krone ist hellblau, zuweilen auch weiss. Der 5-theilige Kelch hat borstenförmige, gerade Blättchen, die 3-mal kürzer sind als die Krone. Auf felsigem Boden; Oestreich, Krain, Baden.

991. C. pubescens SCHM. decumbens, pubescens, subuniflora, fol. inf. subrotundis, superioribus lanceolatis crenatis, corollis breve dentatis, stylum longis. RCHB. pl. crit. I. 159. 160.

Feinbehaarte Gl. ♃. 5 — 9. Nach Schmidt soll die Blumenkrone kürzer sein als weit, und die Blätter kahl. Beides variirt, und wenn man consequent ist, und z. B. beiderlei Veränderungen bei *C. persicifolia* beobachtet, so hat man nicht nöthig, unsre Pflanze für eine neue Form, und die Schmidtsche für ein Räthsel zu halten. Böhmen, Kärnthen.

992. C. rotundifolia L. glabra, foliis radicalibus oblongis reniformibusque dentatis, caulinis linearibus integerrimis. Engl. B. 866. Fl. D. 855. Fl. Lond. IV. t. 21. DREV. et H. 42.

Rundblätterige Gl. ♃. 5 — 9. Der fusshohe Stengel ist kahl, ästig und vielblüthig. Die langgestielten Wurzelblätter stehen dicht beisammen. Sie kommen auf Seitentrieben hervor. Haben sie einen geschützten Ort, so dauern sie bis zur künftigen Blüthenzeit; ausserdem finden sie sich entweder gar nicht oder vertrocknet. Die untersten Stengelblätter sind länglich. Die Blüthen hellblau, finden sich auch weiss. Die pfriemenförmigen Kelchabschnitte sind 3-kantig. Auf Ackerrändern, an trockenen Gräben, Hecken, Mauern überall.

993. C. linifolia HNK. erecta, turionum foliis sub-

rotundis cordatisve, caulinis lineari-lanceolatis subdentatis, caule subunifloro. β *pubescens:* *C. valdensis* All. t. 6. *C. uniflora* Vill. delph. 2. t. 10.

Leinblätterige Gl. ♃. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch die längern Stengelblätter; durch den einblüthigen Stengel, der seltener mit 2 — 3 einblüthigen Stielen versehen ist; und durch die grössere dunkelblaue Krone, die am Grunde mehr verengert ist. Auf Alpen; Oestreich, Böhmen, Baden, Schweiz.

994. C. carnica Schiede: subuniflora, fol. radicalibus longepetiolatis ovatis cordatisve serratis, caulinis mediis et superioribus lineari-setaceis integerrimis, calycis laciniis subulato-setaceis. *C. linifolia* Scop.

Krainische Gl. ♃. Soll sich von *C. linifolia* durch eine Menge Stengel aus einer stärkern, möhrenförmigen Wurzel, durch weit schmälere Blätter (die mittlern Stengelblätter bei 2 Zoll Länge nur 1 Linie breit) und durch borstenförmige feine Kelchzipfel auszeichnen, welche länger sind als die halbe Blume. — Ganz analoge Formen bietet auch *C. rotundifolia.* — Krain, Kärnthen, M. Baldo.

995. C. carpathica L. foliis omnibus cordatis serratis petiolatis glabris, ramis filiformibus unifloris. Jacq. hort. Vind. t. 57. Bot. Mag. 117.

Carpathische Gl. ♃. 7. Die ausgebreitete Blüthe ist hellblau. Die Kelchblätter sind zurückgeschlagen und mit drüsigen Sägezähnen besetzt. In Oestreich.

996. C. patula L. pubescens, foliis strictis: radicalibus lanceolato-ovalibus, panicula patula, calyce denticulato. Engl. bot. 42. Fl. D. 373. Hook. Lond. t. 51.

Ausgebreitete Gl. ♂. 6 — 8. Der einfache, aufrechte Stengel ist eckig und scharf, nach oben ästig und 1 bis 1½ Fuss hoch. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele; die des Stengels sind stiellos, schmäler und umfassen den Stengel; sie sind auf beiden Seiten zottig und sehr fein gekerbt. Die langen, abstehenden Aeste theilen sich in einblüthige Aestchen. Die hellvioletten Kronen sind fast 3-mal grösser als der Kelch. Die Kelchabschnitte haben an der Basis auf beiden Seiten einen kleinen Zahn. Sie variirt: mit fast kahlen Blättern, und mit ganzrandigen Kelchabschnitten. Auf Aeckern, Wiesen, in Wäldern in ganz Deutschland.

997. C. Rapunculus L. radice fusiformi, foliis undulatis: radicalibus lanceolato-ovalibus, caulinis lineari-lanceolatis, panicula coarctata. Engl. b. 283. Schk. t. 39. Fl. d. 855. et 1326. Hook. Lond. t. 80.

Rapunzel-Gl. ♂. 5 — 8. Die weisse, süsse Wurzel treibt eckige, aufrechte Stengel, die scharf und mit herabgebogenen Haaren besetzt sind und an 2 — 3 Fuss hoch werden. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch die rübenartige, weisse Wurzel, durch einen behaarteren Stengel; durch die wellenförmigen Blätter, die schärfer, behaarter und überdiess doppelt länger sind; durch die lange, vielblüthige und gedrängte Rispe; durch die kleinen, meist zu 3 stehenden Blüthen, deren mittelster Blüthenstiel am längsten ist, und die am Grunde 3 Deckblätter haben, wovon eins grösser ist; und durch die pfriemenförmigen ganz kahlen Kelchabschnitte, die auch zuweilen an der Basis gezähnelt sind. Die bauchigen Blüthen sind hellblau und kleiner als die der vorigen. In Wäldern, auf Wiesen, Ackerrändern in einzelnen Gegenden. Oft verwechselten Anfänger die *C. rapunculoides* mit ihr, und hielten sie für gemein, was sie durchaus nicht ist.

998. C. persicifolia L. foliis radicalibus obovatis: caulinis lanceolato-linearibus subserratis sessilibus remotis. Fl. D. 1087. B. Mag. 397. — β. *C. hispida* Lej.

Pfirschigblätterige Gl. ♃. 6 — 8. Der eckige, aufrechte Stengel ist kahl und einfach und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele und stehen rasenartig; die obern des Stengels sind stiellos, sehr zart gekerbt und glänzend. Die eckigen Blüthenstiele kommen aus den obern Blattwinkeln, sie stehen einzeln und sind einblüthig. Die grossen, schönen Blüthen sind hellblau. Am Grunde der Blüthenstiele befinden sich 2 pfriemenförmige Deckblätter. Sie variirt mit kurzer Behaarung aller grünen Theile, und mit weissen Blüthen. In Laubwäldern, im Gesträuch fast überall. Eine merkwürdige *var. monstrosa* vergl. in Rchb. pl. crit. I. 157. als *C. persicifolia calycina.* In Gärten mit gefüllter Blüthe.

999. C. rhomboidalis L. foliis ovato-lanceolatis serratis: racemo secundo, calycibus dentatis. *C. rhomboidea* Willd. — B. Cab. 603.

Rautenförmige Gl. ♃. Der einfache, aufrechte Stengel ist eckig und glatt und wird $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss hoch. Die Blätter sind kurz, die Wurzelblätter länger gestielt. Die Endtraube besteht aus 2 — 3-blü-

thigen Stielen. Die linealförmigen Deckblätter zeigen einen und den andern Zahn. Auch die Kelchzähne sind linealförmig. Die hellblauen Blüthen hängen über. Die kahle Kapsel ist geadert. Auf Voralpen; Krain, Schwaben, Schweiz.

1000. C. pyramidalis L. foliis laevibus serratis cordatis: caulinis lanceolatis, caulibus elatis simplicibus, umbellis sessilibus lateralibus.

Pyramidenartige Gl. ♃. 6 — 8. Der einfache, aufrechte Stengel ist kahl und wird an 4 Fuss hoch. Die Wurzelblätter stehen rasenartig. Die wellenförmigen Blätter haben verdickte Sägezähne. Die schönen hellblauen Blüthen bilden eine vielblüthige, dichte sehr lange Traube. Die Krone ist beinahe 5-theilig. Dieses schöne Gewächs giebt Milchsaft, wenn es verletzt wird. Auf trockenen Felsen; alten Mauern; Krain, Friaul, Litorale.

1001. C. latifolia L. caule tereti striato glabro, foliis ovato-lanceolatis duplicato-serratis, pedunculis axillaribus unifloris erectis, calycibus glabris. Engl. b. 302. Fl. D. 85.

Breitblätterige Gl. ♃. 6 — 8. Die milchende Wurzel treibt einen aufrechten, ganz einfachen Stengel; er ist nur nach oben eckig, steifhaarig und wird 3 — 4 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in breite Stiele; weiter hinauf sind sie stiellos und sämmtlich scharf. Die einzelnen Blüthen stehen in den obern Blattwinkeln auf eckigen Stielen: die fruchttragenden hängen über. Der kahle Kelch hat lanzettförmige zugespitzte Abschnitte. Die schönen Kronen sind bis über die Mitte 6-spaltig, bewimpert und hellviolett oder weisslich. Im Gesträuch, in bergigen Waldgegenden; Erzgebirge, Schlesien, Schwaben, Franken, Thüringen: Jena, Erfurt; Nassau, Hannover, Holstein, Mecklenburg.

1002. C. Trachelium L. caule angulato, foliis cordato-lanceolatis acute serratis calycibusque hispidis, pedunculis axillaribus paucifloris. Engl. bot. 12. Fl. D. 1026. Hook Lond. 109. Roem. Fl. europ. V. — var. *C. urticaefolia* Schm.

Gemeine Gl. ♃. 6 — 8. Der vieleckige, aufrechte Stengel ist steifborstig und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind eingeschnitten-sägezähnig: die obern sind fast gestielt, dabei runzelig-

geadert und gezähnt. Die eckigen Blüthenstiele stehen einzeln und sind überhängend. Der 5-spaltige Kelch ist sehr behaart: die Abschnitte bewimpert. Die hellblauen, purpurfarbenen oder weisslichen Kronen sind gross und inwendig behaart. Sie variirt mit einblüthigen Stielen. An Zäunen, in Vorhölzern ganz Deutschlands.

1003. C. rapunculoides L. caule tereti foliisque subhirsutis: inferioribus subcordatis, superioribus lanceolatis, floribus secundis sparsis, calycibus reflexis scabris. Engl. bot. 1369. Fl. d. 1327. Rchb. pl. crit. VI. ic. 700. var. *C. racemosa* Op.

Rapunzelartige Gl. ♃. 6 — 8. Die ganze Pflanze ist scharf. Sie unterscheidet sich von der vorigen durch einen ästigen, kürzern Stengel; durch herzlanzettförmige Blätter, von denen nur die obern lanzettförmig, sitzend und fast herablaufend sind; durch die einseitswendigen, überhängenden Blüthen; durch den steifhaarigen Kelch, dessen stumpfe Abschnitte zurückgebogen sind. Die Wurzel verbreitet sich sehr weit. Die Blüthen sind kleiner; aus einem Winkel kommen nur wenige und nicht büschelweise hervor. Der Kelch ist 5-spaltig. Die Kapsel eirund. In Gemüsegärten, auf Aeckern in ganz Deutschland. Aehnlich ist *C. trachelioides* M. B. cf. pl. crit. 701. und *C. crenata* Lk. ib. ic. 702. *C. lunariaefolia* W. ib. 750.

1004. C. bononiensis L. caule tereti foliisque subtus tomentosis incanis: inferioribus cordato-lanceolatis petiolatis, superioribus sessilibus, ramis floriferis subpaniculatis, calycibus reflexis nudis. Rchb. pl. crit. II. 221.

Bologneser Gl. ♃. 7. 8. Der Stengel hat das Aeussere dessen von dem *schwarzen Wollkraute*. Die sägezähnigen Blätter umfassen den Stengel und sind auf der untern Seite rostfarben filzig. Der sehr lange Strauss besteht aus kleinen bläulichen Blüthen. Die untern Blüthenstiele sind 3—5-blüthig, die obern meist einblüthig. Die untersten Blätter verwelken vor der Blüthe. Der Kelch ist 5-spaltig. Die Kapsel eirund. Auf trockenen Wiesen; Oestreich, Krain, Litorale.

1005. C. Thaliana Wallr. simplex, erecta, floribus in racemo subsolitario longissimo subternatis, calycis laciniis denticulatis, foliis cordato-oblongis, plurimis sessilibus semiamplexicaulibus, subtus tomentosis. Rchb. pl. crit. II. 222. Potius *C. simplex* DeC.

Thalianische Gl. ♃. Sie ändert in der Haar-Bedeckung sehr ab,

und ist die *C. bononiensis* der meisten Floristen. Wächst auch im mittlern Deutschland, von da bis nach Taurien.

1006. C. sibirica L. hispidula, foliis lanceolatis, obtusis, undulatis, inferioribus basi angustatis, floribus pedunculatis cernuis paniculatis; calycis laciniis lanceolato-subulatis, appendiculis germen aequantibus. Jacq. austr. 200. Gmel. sib. III. t. 29.

Sibirische Gl. ♂. 5. 6. Bis über einen Fuss hoch, gleichsam eine in allen Theilen, besonders in den Blüthen sehr verkleinerte *C. Medium*. Auf Bergwiesen in Oestreich, Ungarn, Sibirien.

1007. C. Medium L. capsulis quinquelocularibus obtectis, caule indiviso erecto folioso, floribus erectis.

Grossblüthige Gl. ♂. 6. 7. Der eckige, 2 Fuss hohe Stengel ist behaart und sehr scharf. Die ungestielten lanzettförmigen Blätter sind scharf, abwechselnd, verloren gekerbt und wellenförmig. Die Blüthenstiele in den Blattwinkeln sind meist 3-blüthig und länger als die Blätter. Die lanzettförmigen Deckblätter sind bewimpert. Mit den Abschnitten des sehr scharfen Kelchs wechseln 5 runzelige Blättchen ab, welche die Kapsel bedecken. Die schönen Blüthen sind hellblau. Die bauchige Krone ist in den 5 Winkeln bewimpert. Friaul, Siebenbürgen, Nizza.

1008. C. barbata L. hispida, caule simplici, foliis paucis lanceolatis obtusiusculis integerrimis, corolla barbata, capsula 5-loculari sinubus reflexis obtecta. Jacq. obs. 1. t. 37. Krock sil. 38. Bot. Cab. 788. Bot. Mag. 1258.

Gebartete Gl. ♃. 7. 8. Der ganz einfache Stengel wird spannenhoch. Die Wurzelblätter sind scharf; das einzige Blatt des Stengels ist ungestielt, ganz stumpf und umfasst den Stengel halb. Die wenigen einseitswendigen Blüthen sind blau und bilden eine Traube; sie sind überhängend, gestielt und stehen meist einzeln. Die herzlanzettförmigen Deckblätter sind ungestielt, halbstengelumfassend und einzeln. Sie variirt mit weissen Blüthen. Auf Alpen und Voralpen; Oest., Salzb., Schles.

1009. C. alpina Jacq. caule simplici, foliis ellipticis hirsutis, pedunculis unifloris axillaribus diphyllis, floribus pendulis glabris. Jacq. austr. t. 118. B. Mag. 957.

Alpen-Gl. ♃. 6 — 8. Der Stengel ist ganz einfach. Die Blätter werden nach oben breiter; sie sind stumpf, ganz und steifhaarig. Die langen Blüthenstiele haben 2 Deckblätter. Die kleine Blüthe ist blau. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Salzburg, Schlesien.

1010. C. thyrsoidea L. hispida, racemo ovato oblongo terminali, caule simplicissimo, foliis lanceolato-linearibus. Jacq. obs. 1. t. 21. ei. austr. t. 411. Sturm 41.

Straussblüthige Gl. ♂. 7. 8. Der aufrechte, dicke Stengel ist eckig, steifhaarig, und fast fusshoch. Die ungestielten Blätter sind wellenförmig, und der Rand mit ganz kleinen drüsigen Zähnen besetzt. Die dichte Endtraube wird zuletzt länglich. Die ungestielten Blüthen stehen meist einzeln, und jede hat 2 Deckblätter, von der Länge des Kelchs. Dieser ist behaart und hat lanzettförmige Abschnitte. Die Blüthen sind blassblau. Auf Wiesen der Voralpen; Oestr., Salzb., Kärnthen, Schweiz.

1011. C. spicata L. hispida, spica laxa, floribus alternis, foliis linearibus integerrimis. All. ped. t. 46. f. 2. et t. 47. f. 1.

Aehrenblüthige Gl. ♂. 6. 7. Der fusshohe Stengel hat abwechselnde Aeste und endigt sich in eine sehr lange Aehre, die aus sehr vielen, ungestielten Blüthen besteht, welche abwechselnd und entfernt stehen. Die Wurzelblätter sind linienlanzettförmig, wovon eins und das andere am Rande gewellt und leicht gekerbt ist; sie verlaufen sich in Stiele; die des Stengels sind ungestielt, an der Basis erweitert und umfassen den Stengel. Die Kapseln sind nicht bedeckt. Die ganze Pflanze ist mit weisslichen Haaren bekleidet. Auf rauhen Bergen; Oestreich, Krain, Kärnthen, Schweiz.

1012. C. glomerata L. caule angulato simplici glabriusculo, foliis scabris oblongo-lanceolatis cordatis sessilibus, capitulo glomerato. Engl. b. 90. Fl. dan. 1328. Rchb. pl. crit. VI. 751—755. — Species affines: *C. elliptica* Kit. Rchb. pl. crit. VI. ic. 763. 764. et alia: *capitulis aggregatis, foliis latioribus: C. aggregata* Balb. Nocc. Rchb. pl. crit. VI. ic. 760.

Knauelblüthige Gl. ♃. 6 — 8. Der einfache aufrechte Stengel ist kurzhaarig und scharf; er wird fusshoch. Die Blätter sind auf beiden Seiten rauh, gekerbt und auf der untern Seite weisslich: die obern

sind ungestielt, lanzettförmig und umfassen den Stengel halb. Die ungestielten Blüthen stehen in den obern Blattwinkeln meist zu drei: die obersten sind auch ungestielt und bilden einen dichten Kopf. Die hohlen, ungestielten Deckblätter sind eirund-lanzettförmig und umhüllen den Kopf. Die weichhaarige, schöne Krone ist violett. Der Kelch ist 5-spaltig. Die Kapsel eirund. Auf trockenen Bergen, im Gebüsch, auf Wiesen. — Kommt sogar einblüthig und mit einzelnem Endköpfchen vor, vgl. unsre Abbildungen.

1013. C. Cervicaria L. hispida, foliis lanceolato-linearibus crenatis undulatis hispidis, floribus axillaribus terminalibusque aggregatis. Fl. D. 787. Rchb. pl. crit. VI. ic. 778. — Affinis: *C. lingulata* W. K. Rchb. pl. crit. VI. ic. 780. 81.

Halskraut-Gl. ♃. (♂). 6. 7. Der aufrechte, meist einfache Stengel ist eckig, steifhaarig und wird 2—3 Fuss hoch. Die rauhen Blätter sind ungleich gekerbt, auf der untern Seite weisslich. Die der Wurzel sind gestielt und breiter; die des Stengels ungestielt und abwechselnd. Die kleinen, ungestielten Blüthen sind violett oder dunkelblau und äusserlich steifhaarig; sie bilden in den Blattwinkeln und an der Spitze dichte Köpfe. Die Kelche sind sehr steifhaarig und haben kurze, stumpfe Abschnitte. In rauhen Nadelwäldern: Schlesien, Oestreich, Sachsen, Thüringen, Harz, Hessen, Pfalz, Wetterau, Erfurt, Giesen, Göttingen, Frankf. a. M., Leipzig, Tübingen, Würzburg, Mecklenburg.

1014. C. graminifolia L. foliis lineari-subulatis, capitulo terminali. W. Kit. 154.

Grasblättrige Gl. ♃. 6. 7. Die Wurzel treibt mehrere, hand- oder spannenhohe Stengel, die ganz einfach behaart und kaum länger als die Blätter sind, wovon einige aufrecht stehen, andere liegen. Die sehr schmalen Blätter sind am Grunde bewimpert; die des Stengels umfassen beinahe den Stengel. Die Blüthenköpfe sind an der Basis in Blätter gehüllt. Die hellvioletten Blüthen sind ungestielt. Die Krone ist inwendig, so wie die Honigschuppen, mit Haaren besetzt. Die Narbe ist 2-spaltig. Auf bewachsenen und rauhen Anhöhen; Friaul, Krain, Ungarn und Italien.

b. *Prismatocarpus* Herit. *ovario prismatico elongato, corolla planiuscula.*

1015. C. Speculum L. caule ramosissimo diffuso,

foliis oblongis subcrenatis, floribus solitariis, capsulis prismaticis. Curt Mag. t. 102.

Venusspiegel ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, steifhaarige Stengel ist gleich bei seinem Ursprung sehr ästig, gefurcht, kahl und einen halben Fuss hoch und drüber. Die stumpfen Blätter wechseln ab: die der Wurzel verlaufen sich in Stiele; die des Stengels sind ungestielt und umfassen ihn. Die radförmigen Blüthen sind violett und in der Mitte weiss, selten finden sie sich weiss; sie stehen einzeln. Die Kelchabschnitte sind (nicht immer) länger als die Krone. Die Staubfäden stehen nicht auf so breiten Klappen, als die der übrigen Arten. Die prismatisch-3-seitige Kapsel ist 3-fächerig. Unter der Saat; Oestreich, Krain, Baden, Würzburg, Nürnberg, Pfalz, Frankf. a. M., Hessen, Giesen, Tübingen, Jena, Leipzig, Göttingen. Die Standorte, wie bei mehrern einjährigen Ackerpflanzen, sehr veränderlich.

1016. C. hybrida L. caule basi subramoso stricto, foliis oblongis crenatis, calycibus aggregatis corolla longioribus, capsulis prismatico-cylindricis. Engl. bot. 375.

Bastard-Venusspiegel. ⊙. 7. 8. Der gefurchte Stengel hat fast häutige Ecken, die scharf sind. Die abwechselnden Blätter sind kahl und nur am Rande scharf. Die Blüthen sitzen eng beisammen auf dem gemeinschaftlichen Stiele ungestielt. Der grosse, 3-kantige Kelch ist vertrocknet: die Abschnitte sind lang und lanzettförmig. Die röthlichblaue Blüthe ist tief 5-spaltig, fast radförmig und bleibt oft unentwickelt. Die 3-kantige Kapsel hat 3 Furchen und ist 6-fächerig. Unter dem Getreide; Oestreich, Schwaben, Neuwied, Schlesien, Holstein, Göttingen.

c. *Wahlenbergia* Schrad. *caps. supra calycem dehiscente.*

1017. C. hederacea L. foliis cordatis rotundatis angulato-5-lobis petiolatis subtus glabris, caule prostrato radicante. Engl. b. 73. Fl. D. 330. Hook. Lond. 93. *Wahlnb. hederacea* Rchb. pl. crit. V. ic. 637.

Epheublättrige Gl. ♃. 8. Die fadenförmigen, runden Stengel finden sich von der Länge eines Fingers bis zu der eines Fusses; sie sind schwach und ästig und bilden nicht selten einen dichten Rasen. Die zerstreuten Blätter sind gestielt: auf der obern Fläche mit borstigen Härchen besetzt, auf der untern ganz kahl und glänzend. Die ungleichen Blattstiele sind oben gerinnelt. Die einblüthigen Stiele stehen

einzeln in Winkeln, selten an der Spitze, und sind weit länger als das Blatt. Die kleinen Blüthen stehen aufrecht. Der kahle Kelch hat borstenförmige Abschnitte. Die hellblaue Blüthe ist 3-mal grösser als der Kelch. Sie variirt: mit lauter ganzrandigen Lappen der Blätter. In der Fl. D. sind die Blätter sägezähnig, anstatt dass sie fünfeckig sein sollten. Auf feuchten Niederungen bei Neuenburg im Oldenburgischen, Jever, Pfalz, Spaa.

d. *Adenophora* Fisch. *nectario tubuloso.*

1018. C. suaveolens Schrad. fol. caulinis subsessilibus oblongo-lanceolatis serratis, panicula strictim patente, laciniis calycis ovatis pauci-serratis, stylo corolla basi angustata duplo longiori. Rchb. hort. 32. *Camp. intermedia*, *C. Fischeri* et *C. lilif.* β. R. S. *Ad. suaveolens* et *A. communis* Fisch. *C. lilifolia* Jacq. Schönbr. 435. W. Kit. 247. non Linn.

Wohlriechende Gl. ♃. 6. 7. Sie wird in feuchtem Boden über 4 Fuss hoch, und zeichnet sich dann durch ihre grosse, steife Blüthenpyramide, mit kleinen Blüthen, an der Basis weissen, besonders Abends sehr wohlriechenden Glocken aus. Wer an ihrem Unterschiede von *C. lilifolia* zweifeln sollte, dürfte nur deren Abbildungen, besonders die im Bot. Reg. 236. vergleichen. Von Sibirien bis Oestreich.

Die Wurzel von der *Rapunzel-Gl.* ist wohlschmeckend und essbar, so wie die Blätter, und wird hier und da gebaut. Eben so geniesst man die Wurzeln von der *breitblätterigen*, der *rapunzelartigen*, der *gemeinen*, der *Halskraut-Gl.* und von dem *Venusspiegel*, die deswegen in Frankreich gebaut wird. Der Saft der Blüthen von der *rundblättrigen* giebt eine blaue Farbe zum Malen und mit Alaun eine grüne. Von Nr. 1004. war gebräuchlich: *Cervicariae maioris folia;* von Nr. 1012: *Cervicariae minoris folia.*

Trachelium, *Halskraut.*

※ 1019. Tr. coeruleum L. ramosum, erectum, foliis ovatis serratis planis, floribus corymbosis. B. Reg. 72.

Blaues H. ♂. (♃). 7 — 9. Der Stengel wird fusshoch und drüber. Die Blätter stehen am Stengel zerstreut, und unter der Schirmtraube sind sie gehäuft. Die kleinen azurblauen Blüthen haben weit hervorstehende Griffel. In Italien, in der Levante auf schattigen Plätzen.

Man kann dieses artige Gewächs aus Saamen ziehen, den man

bald nach seiner Reife aussäet; doch lässt es sich auch durch Wurzelsprossen und Stecklinge vermehren. Es liebt eine lockere Erde, und muss jedesmal nach der Blüthe umgesetzt werden, doch ohne Beschädigung der fleischigen Wurzel, und in einen grösseren Topf.

Lobelia, *Lobelie.*

1020. L. Dortmanna L. foliis linearibus bilocularibus integerrimis, scapo simplici subnudo racemoso. Engl. bot. 140. Fl. D. 39.

Wasser-L. ♃. 7. Der aufrechte, röhrige Stengel hat ein oder das andere Blatt, welches zugespitzt ist, und endigt sich in eine wenigblüthige, schlaffe Traube. Die kurzen röhrigen Blätter sind durch eine Scheidewand der Länge nach getheilt. An jedem Blüthenstiel findet sich ein kleines, eirundlanzettförmiges Deckblatt. Die abwechselnden Blüthen hangen über. Der verkehrt eirunde Kelch ist 5-zähnig. Die Kronenröhre ist 3-mal länger als der Kelch: der ungleiche Rand ist 5-theilig, der unterste Lappen ist am breitesten. Nur der blüthentragende Stengel ragt aus dem Wasser hervor. Am See bei Einfeld im Holsteinschen, Jever, Ost- und Nordseeküsten.

⋇ 1021. L. cardinalis L. caule erecto, foliis latolanceolatis, spica terminali subsecunda. Moris. h. f. 5. t. 5. f. 54. B. Mag. 320.

Rothe L. ♃. 7 — 11. Der röhrige Stengel ist nicht haarig und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden zerstreuten Blätter sind kahl, glänzend und sägezähnig Die schönen scharlachrothen Blüthen bilden eine lange Aehre. In Virginien, Carolina.

⋇ 1022. L. siphilitica L. caule erecto, foliis ovato-lanceolatis subserratis, calycum sinubus reflexis. Bot. Cab. 955. B. Reg. 537.

Gemeine L. ♃. 7 — 10. Der einfache Stengel ist fusshoch und darüber. Die von den herablaufenden Blättern entstandenen Ecken sind mit steifen Haaren besetzt. Die ungestielten Blätter wechseln ab. Die blauen oder schön violetten Blüthen stehen einzeln in den Winkeln und sind sehr kurz gestielt. Der Kelch ist sägeartig gezähnelt: die lanzettförmigen Abschnitte bedecken den Fruchtknoten wie bei *Campanula Medium* Die eckige Krone ist an den Kanten bewimpert, und hat am Gaumen 2 Höcker. Virginien.

Die ausländischen Arten gehören ins Glashaus. Sie verlangen mehr

bündige, als leichte Erde. Während des Wachsthums wollen sie viel Feuchtigkeit, ausserdem wenig. Man zieht sie aus Saamen, oder auch durch Wurzeltheilung. Von der *gemeinen L.* führte man in den Apotheken: *Lobeliae radix.*

Psychotria, *Psychotrie.*

※ 1023. Ps. emetica L. fruticulosa erecta, caule simplici piloso-tomentoso, foliis oblongis acuminatis, ciliato-serrulatis, supra glabris, subtus pilosiusculis, stipulis ovatis acuminatis, ped. axill. paucifloris subcorymbosis. Hayne Arzngw. VIII. 19.

Brechenerregende Ps. ♄. Die entgegengesetzten genäherten Blätter sind ganzrandig und zugespitzt. Das Nebenblatt ist sehr kurz und abfallend. Die kleinen weissen Blüthen sind kurzgestielt. Die Kronröhre ist länger als der Kelch und ihre Oeffnung ist beinahe mit weichen Zotten verschlossen: der Rand ist 5-theilig. Ein weisslicher Rand umgiebt die Basis des Griffels. Die Narbe ist 2-theilig. In der Provinz Girona in Süd-Amerika.

Sie liefert die bekannte *officinelle* und zwar *schwarzbraune Brechwurzel: Radix ipecacuanhae*, seu *Hypecacuanhae vulgaris radix* seu *fusca*, sie hat gestreifte Wurzeln, ist äusserlich schwärzlichgrau, inwendig röthlich oder grau.

Cephaëlis, *Kopfbeere.*

※ 1024. C. Ipecacuanha Tuss. caule repente, foliis ovato-lanceolatis scabris, subtus subpubescentibus, capitulo terminali pedunculato, involucro tetraphyllo subcordato. Hayne Arzngw. VIII. 20. *Callicocca Ipecacuanha* Brot. Act. Soc. Linn. Lond. v. 6. t. VI.

Eigentliche Ipekakuanha. ♄. Der staudenartige Stengel ist einfach und steigt etwa einen halben Fuss hoch aufwärts. Die Blätter sind oben scharf. Die Wurzel ist kriechend. Die Krone ist 5-spaltig. In Brasilien.

Diese giebt die eigentliche *Ipecacuanha annulata* oder *grisea*, die *fusca* des *Marggraf* und *Piso*, die stärker wirkt. Sie ist gekrümmter, runzeliger und dünner als die gewöhnliche; äusserlich ist sie grau oder röthlichbraun, stets deutlich wurmähnlich geringelt.

Lonicera, *Specklilie.*

a. *Caule volubili. Caprifolium.*

1025. Caprifolium L. floribus ringentibus verticillatis terminalibus sessilibus, foliis deciduis: summis connato-perfoliatis. Guimp. Holzart. t. 6. Hayne Arzg. II. 37. Jacq. austr. 357. Engl. bot. 799.

Geisblatt. ♄. 5. 6. und oft 9. Der strauchartige Stengel ist stielrund, mit gegenüberstehenden, markigen Aesten. Von den gegenüberstehenden Blättern sind die untern eirund und verwachsen; die obern fast kreisrund, mit der Fortsetzung des Stengels in ihrer Mitte. Die Quirle sind 6-blüthig. Der kleine, bleibende Kelch ist 5-theilig. Die Krone ist ausserhalb roth, innerhalb gelb und wohlriechend. Die gekrümmte Röhre derselben erweitert sich nach oben: der Rand ist ungleich 5-theilig; die Theile zurückgerollt. Die Narbe ist köpfig. Die runde, genabelte Beere ist gelbroth und 2-fächerig. Der zusammengedrückte Saame ist rundlich. In Wäldern und Gebüschen; Oestr. Bai. Pfalz, Krain, Sachs. Thür. Bad. Würzb. Wetter. Fulda, Gies. Erf. Jena.

1026. L. etrusca Santi: capitulis pedunculatis, foliis deciduis, superioribus oblongo-connatis. Santi viagg. t. 1.

Hetrurische Sp. ♄. 6. 7. Gerader und starrer als vorige, höchstens 4 Fuss hoch. Blätter umgekehrt eirund, kurz gestielt, unterseits haarig, beide oberste Paare länglich verwachsen. Stets drei gestielte Köpfchen. Italien, Schweiz, Litorale.

1027. L. Periclymenum L. floribus ringentibus, florum capitulis ovatis imbricatis terminalibus, foliis deciduis: omnibus distinctis. Hayne Arzngw. 38. Engl. B. 800. Fl. D. 908. Schk. t. 40. *var.: quercifolia.*

Deutsches Geisblatt. ♄. 6—8. Der runde Stengel ist strauchartig. Die gegenüberstehenden Aeste sind röhrig und weichhaarig. Die gegenüberstehenden Blätter sind kurzgestielt und stumpf. Der kleine bleibende Kelch ist 5-theilig. Die wohlriechende Krone ist roth, zuweilen ganz blassroth: die Röhre erweitert sich nach oben; der Rand ist ungleich 5-theilig, die Theile sind zurückgerollt. Die Narbe ist köpfig. Die birnförmige, genabelte Beere ist dunkelroth und 2-fächerig und ent-

hält eirunde, zusammengedrückte Saamen. In Wäldern, Gesträuchen und Zäunen fast in ganz Deutschland.

⚹ 1028. L. dioica L. verticillis subcapitatis bracteolatis, foliis deciduis subtus glaucis: summis connato-perfoliatis, corollis ringentibus basi gibbis. Bot. Reg. 138. *L. media* Wangh. *L. parviflora* Lam.

Graue Sp. ♄. 6. 7. Der 8 — 10 Fuss hohe Strauch hat rundliche Zweige. Die elliptisch-lanzettförmigen Blätter sind ungestielt, ungezähnt, an der Basis herzförmig und an der Spitze abgerundet. Von den beiden dicht über einander stehenden Blüthenquirlen steht der eine an der Spitze, der andere über dem ersten Paar verwachsener Blätter. Der Rand der rothen Krone ist 2-lippig und die obere Lippe hat 4 Abschnitte. Die Beere ist roth. In Nordamerika.

⚹ 1029. L. sempervirens L. spicis subnudis terminalibus, foliis oblongis: summis connato-perfoliatis, corollis subaequalibus: tubo superne ventricoso. B. Mag. 781. *var: minor.* B. Reg. 356. B. Mag. 1753.

Immergrüne Sp. ♄. 6 — 9. Diese ist auch so hoch als die vorige und hat runde braune Aeste. Die entgegengesetzten, eiförmigen Blätter sind gestielt und die Spitze ist mit einem kleinen Stachel versehen; sie sind ganzrandig und laufen am Grunde spitzig zu. Das oberste Blatt ist kreisförmig und trägt in der Mitte einen langen Stiel mit 3 dichtstehenden Blüthenquirlen. Die schön korallenrothe Krone hat 5 runde, gerade aus stehende Abschnitte. Die Staubgefässe sind kürzer, der Griffel länger als die Krone. Die runde Beere ist roth. In Carolina.

⚹ 1030. L. grata Ait. floribus verticillatis terminalibus, foliis perennantibus obovatis subtus glaucis: summis connato-subperfoliatis, corollis ringentibus.

Schöne Sp. ♄. 6 — 11. Sie hat die Grösse der vorigen, und röthlichbraune, runde und glatte Aeste. Die sehr kurz gestielten Blätter stehen zu drei um den Stengel: an der abgerundeten Spitze steht ein krautartiger Stachel, sie sind nicht gezähnt, glatt und netzförmig geadert; an der Spitze stehen sie einander entgegen. Die Blüthen bilden 2 dicht übereinander stehende Quirle. Die rothe Krone ist innerhalb gelblich: die Oberlippe hat 3 grosse, abgerundete Zähne; die untere ist ganz schmal und stumpf. Die Befruchtungstheile sind etwas kürzer als die Kronenlippen. In Nordamerika.

b. *Xylosteum: Pedunculis bifloris.*

1031. L. nigra L. pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis ellipticis integerrimis. Guimp. 8. Jacq. austr. t. 314.

Schwarze Sp. ♄. 4 — 6. Dieser aufrechte Strauch ist braunästig, er wird 2 Fuss hoch und drüber. Die entgegengesetzten Blätter sind gestielt, spitzig und an der Basis rund. Die Nebenblätter sind eirund-lanzettförmig. Als Deckblätter finden sich 2 vertrocknete Schuppen und 3 kleine Blättchen. Der verdickte Stiel trägt 2 Blüthen und ist blattwinkelständig. Die röthlichweisse Krone hat eine 4-zähnige, aufrechtstehende Oberlippe; die Unterlippe ist zurückgebogen. Die Befruchtungstheile sind wenig länger als die Krone. Die schwarzen Beeren sind zuweilen verwachsen, zuweilen getrennt. In bergigen Wäldern, auf Voralpen, an Zäunen; Oest. Bai. Salzb. Frank. Thür. Sachs.

1032. Xylosteum L. pedunculis bifloris flore longioribus, baccis didymis, foliis ovalibus pubescentibus. Engl. b. 916. Fl. D. 808. Guimp. t. 9. *Xylost. dumetor.* Moench.

Heckenkirsche, Gemeine Sp. ♄. 4 — 6. Dieser aufrechte Strauch wird 5 — 6 Fuss hoch und hat runde, graubraune und glatte Aeste. Die gestielten Blätter sind kurz gespitzt, an der Basis zugerundet und ganzrandig. Die kurzhaarigen Blüthenstiele kommen einzeln aus den Blattwinkeln. Die Oberlippe der gelblichweissen Krone ist 4-zähnig; die Unterlippe ist zurückgebogen. Die rothen Beeren hängen unten am Grunde zusammen und scheinen nur getrennt. An Zäunen, in Gebüschen, Vorhölzern fast überall.

1033. L. alpigena L. pedunculis bifloris, baccis coadunatis didymis, foliis ovali-lanceolatis. Jacq. austr. t. 274. Guimp. t. 10.

Alpen-Sp. ♄. 5 — 7. Sie wird 6 — 7 Fuss hoch und hat eine graubraune glatte Rinde. Die gestielten Blätter stehen gegenüber, sind stark zugespitzt, ungezähnt und bewimpert. Die nach oben etwas verdickten Blüthenstiele entspringen einzeln in den Blattwinkeln; sie haben 2 fadenförmige, ziemlich lange Deckblätter. Die violette Krone ist an der Basis sehr höckerig. Die kurze Oberlippe ist 4-spaltig. Die eirunden Beeren sind roth und haben 2 schwarze Punkte; sie enthalten

oft nur 3 vollkommene Saamen. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Krain, Salzburg, Baiern, Schwaben, Schlesien.

1034. L. coerulea L. pedunculis bifloris, baccis coadunatis globosis, stylis indivisis, foliis ovatis. Fl. ross. 1. t. 37. Jacq. austr. app. t. 17. Guimp. t. 11. Bot. Mag. 1965.

Blaue Sp. ♄. 5 — 7. Dieser schöne Strauch wird 4 — 5 Fuss hoch und hat eine rothbraune, glatte Rinde. Die kurzgestielten Blätter stehen gegenüber; sie sind an der Spitze abgerundet, an der Basis etwas schmaler, ungezähnt und kahl. Die Röhre der gelben Krone ist am Grunde nur etwas höckerig; der Rand hat 5 tiefe, stumpfe Abschnitte; ausserhalb ist sie mit einzelnen langen Haaren besetzt. Die Befruchtungstheile sind länger als die Krone. Der einfache Fruchtknoten beider Blüthen wird zu einer elliptischen, grossen blauen Beere. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Krain, Tyrol, Salzburg.

⚹ 1035. L. tatarica L. pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis cordatis obtusis. Fl. Ross. t. 36. Jacq. ic. r. t. 37.

Tatarische Sp. ♄. 4. 5. Sie wird 7 — 8 Fuss hoch: die runden Aeste sind graubraun. Die entgegengesetzten Blätter sind gestielt; sie haben eine abgerundete Spitze, keine Zähne und keine Haarbedeckung. Die Krone ist gelblich, auch pfirsichfarben oder gelblichroth: die Röhre ist höckerig; die Oberlippe des rachenförmigen, grossen Randes ist 4-spaltig. Die Befruchtungstheile sind kürzer als die Krone. Die paarweise stehenden Beeren sind roth. Sie variirt: mit hochrothen Blüthen (*L. sibirica* Gärtn.) und mit kleinen weissen Blüthen (*L. pyrenaica*); aus ihren Saamen entsteht die ursprüngliche Art? In Sibirien.

c. *Caule erecto: pedunculis multifloris. Symphoricarpos.* Juss.

⚹ 1036. L. Symphoricarpos L. capitulis lateralibus pedunculatis, foliis petiolatis. Dill. Elth. 278. f. 360. *Symphoricarpos vulgaris* Mchx.

Niedrige Sp. Gemeiner Petersstrauch. ♄. 8 — 10. Er wird nicht viel über 3 — 4 Fuss hoch; seine Aeste sind rund und braun. Die elliptisch-eiförmigen Blätter sind ungezähnt, an der Basis rund, an der Spitze stumpf mit einem kleinen Stachel und auf der untern Fläche graugrün. Die von den Blättern bedeckten Schirmtrauben

enthalten weisse Blüthen. Die glockenförmige Krone ist 5-spaltig. Der Kelch ist 4-zähnig. Die Frucht ist eine rothe Beere, die 4-fächerig und 4-saamig ist. In Virginien, Carolina.

d. *Diervilla* Tourn. *fructu capsulari*.

⁕ 1037. L. Diervilla L. racemis terminalibus, foliis serratis. In Act. S. r. 1706. t. 7. f. 1. *Diervilla humilis* Tournf. D. *lutea* Prsh. *Tournefortii* Mchx. *trifida* Mchx. *canadensis* Willd. Baumz. Hayne Arzngw. VII. 26.

Canadische Sp. ♄. 5 — 7. Sie wird 2 — 3 Fuss hoch und hat runde, graubraune Aeste mit 4 erhabenen Linien. Die jungen Schösslinge sind 4-kantig. Die gestielten, eiförmigen Blätter sind lang zugespitzt, gegenüberstehend und auf der untern Seite glänzend. Die 3-blüthigen Stiele kommen auch einzeln aus den Blattwinkeln hervor. Die trichterförmige Krone ist gelb. Der längliche, zugespitzte Fruchtknoten trägt den Kelch mit 5 fadenförmigen, langen Zähnen. Die 4-fächerige Kapsel ist vielsaamig. In Canada, Neu-England, auf hohen Gebirgen in Carolina.

Von dem *Geisblatt* führte man ehedem: *Caprifolii italici cortex, flores, folia, baccae;* und von dem *deutschen Geisblatt: Caprifolii germanici stipites, folia, flores, baccae.* Beide verbreiten des Abends angenehme Gerüche, die aber Betäubung und Ersticken im verschlossenen Zimmer hervorbringen können. Der Dämmerungsfalter hohlt schwebend sich Nahrung daraus. Der Saft der Wurzel färbt das blaue Papier roth. — Die Beeren von der *gemeinen Sp.* erregen Erbrechen; man führte sie sonst in den Apotheken unter dem Namen: *Xylostei baccae.* Desgleichen gebrauchte man von 1036: *Symphoricarpi stipites;* und von f. gebraucht man noch jetzt: *Diervillae stipites.* Das Holz ist hart und zähe und wird zu mancherlei Dingen benutzt. Sie gefallen sämmtlich, und man findet sie häufig in Gärten. Man vermehrt sie durch Saamen, Ableger, Wurzelsprossen und Stecklinge.

Coffea, *Coffe*, *Kaffe*.

⁕ 1038. C. arabica L. foliis oblongo-ovatis acuminatis, pedunculis axillaribus aggregatis, corollis quinquefidis. Blakw. t. 337. Hayne Arzngw. IX. 32. B. Mag. 1303. *Iasminum arabicum* Juss. act. 1713. t. 7.

Arabischer K. ♄. Dieser Baum wird 8 — 12 Fuss hoch; seine einfachen, dünnen Zweige stehen gegenüber und hängen etwas herab.

Er ist immergrün. Die kurzgestielten Blätter stehen auch gegenüber, sind ungezähnt und etwas wellenförmig; sie haben in den Nervenwinkeln Absonderungsdrüsen. Die weissen, wohlriechenden Blüthen stehen in den Blattwinkeln. Die rundliche Beere ist purpurroth; sie hat das Ansehen einer Kirsche, und enthält in einer knorpeligen Haut, die in ein süssliches Fleisch eingeschlossen ist, 2 Saamen, die den bekannten Kaffee geben. Im glücklichen Arabien.

⁂ 1039. C. occidentalis Jacq. foliis oblongo-lanceolatis, panicula pauciflora trifida terminali, corollis quadrifidis, baccis monospermis, ramulis tetragonis. Jacq. amer. t. 68.

Westindischer K. ♄. Er unterscheidet sich vorzüglich von dem vorigen: durch die einsaamige Beere; denn das 2te Saamenkorn kommt nicht zur Vollkommenheit. Die zugespitzten Kelchabschnitte sind herabgebogen. In Südamerika, S. Domingo.

Der Gebrauch des Kaffees schreibt sich aus dem 15ten Jahrhundert her. Der *Arabisch-Levantische* ist der vorzüglichste; nach ihm kommt der *Javanische* und dann der *Amerikanische*. Die Araber bedienen sich, noch häufiger als des eigentlichen Kaffees, des getrockneten Fleisches der Beere; sie rösten es braun und schütten das daraus bereitete Pulver in kochendes Wasser; diess ist ihr *Caffè à la Sultane.* — Der *Kaffeebaum* gehört in's Lohbeet des Treibhauses und verlangt fruchtbare, bündige Erde, im Sommer häufiger, im Winter seltener Befeuchtung. Man setzt ihn jährlich um und zieht ihn aus Saamen.

Cinchona, *China*, *Fieberrindenbaum*.

a. Cinchona: *Floribus tomentosis*, *corollae tubo breviori*, *staminibus inclusis*.

⁂ 1040. C. officinalis L. foliis ovato-lanceolatis, glabris, capsulis oblongis. Vahl. in Act. Hafn. I. tab. 1. Gaertn. 1. t. 33. f. 4. *C. Condaminea* HB. Bpl. aequinoct. I. t. 10. Hayne Arzngw. VII. 37.

Officinelle Ch. ♄. Die gestielten Blätter sind an der Spitze der Zweige einander genähert, an den Blüthen tragenden Aesten stehen sie entfernter; sie sind spitzig und glatt. Die Endrispe ist 8-theilig: die Stiele sind etwas filzig. Die Kelchzähne sind sehr kurz. Die purpurrosenfarbige Krone ist äusserlich filzig; die spitzigen Lappen sind auf der innern Seite wollig und kürzer als die Röhre. Der Fruchtknoten

ist filzig. Die kahle, halbzollige Kapsel ist mit erhabenen, dunkeln Linien bezeichnet. In der Provinz Loxa, in Peru.

⚹ 1041. C. macrocarpa Vahl foliis oblongis subtus pubescentibus costatis. Vahl. l. c. t. 3. *Cosmibuena obtusifolia* Rz. Pav.

Grossfrüchtige Ch. ♄. Die Aeste sind zottig-filzig. Die gestielten Blätter sind auf der Oberfläche glänzend und kahl. Die Endrispe ist 3-theilig und weichhaarig. Der weichhaarige Kelch ist innerhalb seidenartig und selten 6-zähnig. Die lederartige Krone ist 1½ Zoll lang und mit ganz kleinen, anliegenden Haaren besetzt: die stumpfen, lanzettförmigen Abschnitte sind so lang als die Röhre. Die walzenförmige, 2-zollige Kapsel ist kahl und am Grunde etwas schmäler. Im Königreich Santa Fé.

b. Exostemma: *Floribus glabris, corolla tubo elongato, staminibus exsertis.*

⚹. C. caribaea L. foliis ovato-lanceolatis, pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, staminibus exsertis. Jacq. amer. t. 179. f. 95. obs. 2 t. 47. Gaertn. 1. t. 33. f. 4. *C. jamaicensis* Wright Act. angl. vol. 67. t. 10. *Exost. carib.* W. Hayne VII. 44. B. Rep. 481.

Caraibische Ch. ♄. Auf den Caraibischen Inseln.

⚹ 1043. C. corymbifera L. fil. foliis oblongo-lanceolatis, corymbis axillaribus. *Exost. cor.* Hb. Brl.

Schirmtraubenblüthige Ch. ♄. Die gestielten, ganzrandigen Blätter sind zugespitzt, kahl und haben auf der untern Seite einen rothen Nerv. Die häutigen Nebenblätter sind spitzig. Die Blüthenstiele sind oben etwas zusammengedrückt und von der Länge der Blätter. Die grosse Schirmtraube ist 3-theilig. Auf den Südseeinseln, Tongatabu und Eaove.

⚹ 1044. C. floribunda Sw. panicula terminali, capsulis turbinatis laevibus, foliis ellipticis acuminatis. Lam. enc. t. 164. f. 2. *Exost. floribundum* W. Hayne Arzng. VII. 45.

Sankt-Lucien-Ch. ♄. Auf waldigen Bergen, an den Ufern der Waldströme; Jamaika, St. Lucia, St. Domingo, Guadeloupe.

※ 1045. C. angustifolia Sw. floribus paniculatis glabris, capsulis pentagonis oblongis, foliis lineari-lanceolatis pubescentibus. Sw. Act. Holm. 1787. t. 3. Lam. t. 164. f. 3. *Exost. angustifol.* Hayne Arzngw. VII. 46. Schmalblätterige Ch. ♄. Auf den felsigen Flussufern auf Hispaniola.

Wir setzen voraus, dass eine gründliche Belehrung über die Chinarinden etwa durch die trefflichen Abhandlungen und Abbildungen von Hayne, in seinen Arzneigewächsen B. VII. erlangt, und nicht hier gesucht werden kann. Die *officinelle* C. liefert die bekannte *braune Chinarinde*, *Cortex Chinae*, *Cort. peruvianus; Cort. Chinae fuscus.* Die beste davon besteht aus dünnen, feingerollten Stücken, die äusserlich runzelig, braun oder schwärzlich, und hin und wieder mit etwas weisslichen Lichenen besetzt sind. Inwendig hat sie die Farbe des Zimmtes, sie ist fest und glatt; im Bruche nicht faserig, sondern eben und etwas glänzend. Der schwach-aromatische Geschmack ist bitterlich und zusammenziehend; der Geruch ist etwas dumpfig. Sie kommt in Seronen, oder Ballen von Thierhäuten von 100 — 150 Pfund, und ist unsortirt (*C. Chinae naturalis*). — *C. macrocarpa* liefert den *Cort. Chinae* von *Santa Fé* in dünnen, handlangen, ziemlich flachen, rothgelben Stücken. Im Geschmack kommt sie der *braunen* gleich, doch ist sie nicht so wirksam. — Die *karaibische* oder *Jamaika-Rinde*, *Cort. caribaeus*, *C. Chinae caribaeae*, ist von der Dicke eines Nagels, äusserlich uneben, dunkelgrün, mit Flechten besetzt; inwendig ist sie braunröthlich; sie schmeckt wiederlich bitter und riecht zimmtähnlich. — *Cort. Chinae corymbiferae* ist im Aeussern der *braunen China* sehr ähnlich, aber bitterer und zusammenziehender. Der *Cort. Chinae angustifoliae* ist sehr dick, rauh, ungleich, grau oder braun gefärbt, sehr bitter und nur wenig gewürzhaft. — Die *Skt. Lucien-Ch.* ist im Aeussern dem Nelkenzimmet ähnlich; die Stücke sind über 10 Zoll lang, rinnenförmig zusammengerollt, äusserlich rostbraun, inwendig schwarzbraun, im Bruch langfaserig: anfangs schwach gewürzhaft, nachher heftig bitter. — Ueberdiess kommen im Handel vor: die *gelbe* oder *Königschina*, die trocken inwendig strohgelb, nass aber blassgoldgelb aussieht; sie ist reinbitter; auf dem Bruche theils holzig, theils harzig. — Die *rothe China* kommt in ungleich dickern und grössern Stücken vor als die übrigen Sorten; sie ist braunroth, nicht zusammengerollt, auf dem Bruche immer faserig, und besteht aus 3 Lagen: äusserlich eine rothbraune, die dünn, rauh und runzelig, dabei von einer zarten Flechte grau; die mittlere ist dicker, fester, dunkler und leichter zerbrechlich; die innere ist holzig, faseriger und hellrother. Der Geschmack ist stärker als bei der braunen.

Gardenia, *Gardenie.*

※ 1946. G. florida L. inermis, foliis ellipticis, corollis hypocrateriformibus, calycinis laciniis verticalibus lanceolato-subulatis. B. Reg. 449. *Jasminum* Ehr. pict. t. 15.

Prächtige G. ♄. 5 — 9. Sie ist immergrün und wird 4 — 5 Fuss hoch. Die schöngrünen, glänzenden Blätter sind kahl und meist 3-zähnig. Die sehr schönen, grossen, weissen Blüthen finden sich oft gefüllt; sie haben einen vortrefflichen Geruch, und stehen einzeln an der Spitze der Zweige. In Surate, Amboina und auf dem Cap.

Dieses vortreffliche Gewächs gehört ins warme Treibhaus; doch kann es die drei Sommermonate über an einer geschützten Stelle im Freien stehen. Es verlangt fruchtbare, aber etwas leichte Erde. Nach der Blüthe setzt man es um, wenn die Wurzeln das Gefäss eingenommen haben. Man kann es durch Ableger in jeder Jahreszeit vermehren. Auch Stecklinge bewurzeln sich in 2 — 3 Monaten, wenn man sie in Töpfen ins Lohbeet stellt.

Rhamnus, *Kreuzdorn.*

a. *Spinosi.*

1047. Rh. catharticus. spinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis ovatis serratis nervosis, bacca tetrasperma. Fl. D. 850. Schk. t. 46. Hayne Arzngw. Guimp. t. 13.

Gemeiner Kr. ♄. 5. 6. Gewöhnlich wird er 15 Fuss hoch. Die runden, etwas gefurchten Zweige endigen sich in einen starken Dorn. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, am Grunde ziemlich rund und glänzend. Die einblüthigen Stiele kommen an den jungen Trieben aus den Blattwinkeln hervor. Der gelbgrüne Kelch ist 4-spaltig und an der männlichen Blüthe grösser als an der weiblichen. Der Zwitter hat 4 vollkommene Staubgefässe; einen hervorragenden Griffel mit 4 — 5-spaltiger Narbe; der männlichen Blüthe fehlt die Narbe; in der weiblichen sind die Staubgefässe unvollkommen. Die reife Beere ist schwarz; sie findet sich auch 5-fächerig und 5saamig. Im Gesträuch, an Zäunen auf feuchtem Boden in ganz Deutschland.

1048. Rh. saxatilis Jacq. spinis terminalibus, flo-

ribus quadrifidis dioicis, caulibus procumbentibus. Jacq. Fl. austr. t. 53. *Rh. Lycium* Scop.

Zwerg-Kr. ♄. 6. 7. Die Blätter sind theils eirund, theils lanzett-, theils eirundlanzettförmig; auf der Rückseite zottig, wenn sie jung sind. Die grünlichgelben Blüthen kommen häufig aus den Winkeln der Blätter und jungen Zweige: sie sind meist ganz getrennten Geschlechts, mit einem vierspaltigen Kelch; die männlichen haben eine längere Kelchröhre, 4 Staubfäden mit nierenförmigen Staubbeuteln, und nur ein Rudiment eines Griffels; die weiblichen haben eine kürzere Kelchröhre, zwei gekrümmte Narben und entweder gar keine Staubfäden oder doch keine Antheren. Die schuppenartigen Kelchblättchen fehlen oft. Die schwarze Beere enthält oft 2 — 3 Saamen. In Oestr., Krain, Litorale auf sonnigen Plätzen. — *Rh. infectorius* L. und *Rh. tinctorius* W. K. sind verschieden, vgl. Fl. germ. p. 487.

b. *Inermes*.

1049. Rh. alpinus L. inermis, floribus dioicis quadrifidis, foliis ovali-lanceolatis subcordatis. Hall. act. Gott. 2. t. 16. helv. t. 40. Guimp. t. 15.

Alpen-Kr. ♄. 6 — 8. Der 6 Fuss hohe Strauch hat graubraune Aeste, wovon die jüngern gestreift sind. Die abwechselnden Blätter sind an der Basis abgerundet, und nur kurz zugespitzt; auf beiden Seiten glatt und glänzend. Die gleichlaufenden Adern verursachen zierliche Falten. Die weissgrünlichen Blüthen kommen häufig aus den Winkeln der untern Blätter und jungen Triebe hervor und stehen auf einfachen Stielen; sie sind ganz getrennt, mit einzelnen Zwittern vermischt. Statt der Krone finden sich 4 schmale, 2-spitzige Schuppen, die weit kürzer als der 4-spaltige Kelch sind. Vier Staubfäden. Die Narbe 3 — 4-spaltig. Die schwarze Steinfrucht enthält 3 — 4 Saamen. Auf Gebirgen; Krain, Tyrol.

1050. Rh. pumilus L. inermis prostratus, floribus dioicis quadrifidis, foliis petiolatis ovatis utrinque subacuminatis serrulatis. Roem. Fl. europ. X. *Rh. rupestris* Scop. Fl. carn. t. 5.*

Niedriger Kr. ♄. 6. 7. Dieser kleine, sehr ästige Strauch überzieht Kalkfelsen. Die glatte, knotige Rinde wird im Alter aschgrau. Die wechselnden Blätter sind auf der Oberfläche kahl und glänzend; unten mit rostfarbig-zottigen Adern durchzogen. Die kleinen, lanzettför-

migen Nebenblätter sind auf der Rückseite zottig. Die grüngelblichen Blüthen sind winkelständig, meist auf ungetheilten Stielen. Die 5 Kronblättchen sind doppelt kürzer als die Kelchabschnitte, verkehrt herzförmig, weisslich und an der Basis röthlich. Die kugelrunde Beere ist blauschwarz, 3-fächerig und 3-saamig. In Krain, Litorale, Friaul, Salzb., Baiern.

1051. Rh. Wulfenii Spr. adscendens, inermis, floribus hermaphroditis 5-fidis, foliis ovalibus subrotundisve, obtusis, basi rotundatis v. subcordatis, crenato-serratis. *Rh. pumilus* Wulff in Jacq. coll. II., t. XI. *Frangula Wulfenii* Rchb. Fl. germ.

Felsen Kr. ♄. 6 7. Krain, bei Triest, bei Görz.

1052. Rh. Frangula L. inermis, floribus monogynis hermaphroditis, foliis integerrimis glabris venosis, baccis 2 — 4-spermis. Engl. bot. 250. Fl. D. 278. Schk. 46. Guimp. t. 14. Hayne Arzngw. V. t. 44. *Frang. vulgaris* Rchb. Fl. germ.

Faulbaum, Pulverholz. ♄. 5. 6. Er wird 10—15 Fuss hoch. Die schwarzbraune Oberhaut ist weissdrüssig punktirt. Die eirundlänglichen Blätter sind stumpfzugespitzt, am Rande etwas umgebogen. Die kleinen, weisslichgrünen Blüthen kommen büschelweise auf einblüthigen Stielen aus den Blattwinkeln hervor. Die kleinen, eirunden Deckblätter sind gefärbt. Der Stengel ist oft unvollkommen. Die eirunde, etwas breitgedrückte Frucht ist röthlich und wird zuletzt schwarz; sie enthält 2 — 3 herzförmige Saamen. Er variirt: mit weiss- oder gelbgefleckten Blättern; und mit gelber Frucht. Auf feuchten, schattigen Plätzen überall. vgl. S. 394. unten.

1053. Rh. Alaternus L. inermis, floribus dioicis, stigmate simplici, foliis serratis sempervirentibus. Kerner t. 657.

Immergrüner Kr. ♄. 4 — 6. Dieser sehr ästige Strauch wird 6 — 12 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind steif, eirund und glänzend grün. Die gelblichgrünen Blüthen kommen aus den Blattwinkeln hervor, wie kleine Trauben; sie sind 5-spaltig, Zwitter, oder ganz getrennt auf verschiedenen Stämmen. Die Krone fehlt. 3 Narben. Er variirt: mit eiförmig-länglichen, gleichförmig sägezähnigen oder gekerbten Blättern (*Alaternus latifolius*); mit lanzettförmigen, tief sägezäh-

nigen Blättern (*A. angustifolius*); und mit gelb oder silberfarbig gefleckten Blättern. Im südlichen Europa. vgl. S. 394. unten.

Das Holz des *gemeinen Kr.* glänzt wie Seide; in der Nähe der Wurzel ist es schön geflammt, so wie die Wurzel selbst; es giebt schöne Fournire und Drechslerarbeiten. Die Brechen erregende Rinde färbt hell- und dunkelbraun. Die mit Essig abgeriebenen und gekochten Beeren färben, mit einem Zusatz von Alaun, grün. Die reifen Beeren werden in Frankreich zum *Saftgrün* (*Verd de Vessie*) benutzt. Man stösst sie in steinernen Mörsern und presst sie nach 8 Tagen durch Leinwand. Den Saft kocht man zur Honigdicke ein, mischt im Wasser aufgelösten Alaun darunter und lässt ihn in einer Blase an der Wärme eintrocknen. Die Schönheit der Farbe wird erhöhet, wenn man den Saft nochmals in Wasser auflöst, durchseihet und nochmals trocknet. Die unreifen Beeren färben gelb und die überreifen scharlachroth. Mit den letztern färbt man in Russland Leder und hölzerne Waaren und bei uns die Karten. In den Apotheken führt man: *Spinae cervinae baccae* (welche purgiren), *cortex*. — Die Beeren von dem *Zwerg-*, *Stein-* und *immergrünen Kr.* geben die *Graines d' Avignon*, die man zu gelben Malerfarben und zum Gelbfärben benutzt. Die Blätter des letztern gebraucht man zu Thee, und die Zweige mit den Blättern zu gelben und grünen Farben auf Wolle und Baumwolle. vgl. S. 394. unten.

Paliurus, *Stechdorn*.

1054. P. aculeatus Lam. aculeis geminis: inferiore reflexo, floribus trigynis, drupa coriacea margine alata. *P. australis* Gaertn. I. t. 43. f. 5. *Rhamn. Paliurus* Linn. Pall. fl. r. 2. t. 24. *Zizyphus Paliurus* Willd. Kern. t. 661.

Südlicher-St. ♄. 5 — 7. Dieser 8 — 15 Fuss hohe Strauch treibt viele kahle, aber in der Jugend behaarte Zweige. Die abwechselnden Blätter sind kurzstielig, eirund und an beiden Enden stumpf zugespitzt, kaum merklich gezähnt, oben glänzend, unten blassgrün und 3-nervig. Der eine Dorn ist noch einmal so lang und gerade. Die gelblichen Zwitter sind blattwinkelständig und bilden 3 — 8-blüthige Büschel. Der grünliche Kelch ist inwendig gelb und hat 5 tiefe, ausgebreitete Abschnitte; er enthält 5, mit gelben Kronenschuppen bedeckte Staubgefässe und 3 Staubwege. Die runde flachgedrückte Frucht enthält eine 3-fächerige Nuss mit 2 — 3 glatten, süssen Kernen. In Krain, Friaul, Litorale.

Zizyphus, *Judendorn.*

1055. Z. vulgaris Lam. aculeis geminis, altero recurvo, foliis ovatis retusis dentatis glabris. *Rh. Zizyphus* L. Blakw. t. 569. Fl. gr. 241. Pall. fl. r. 1. t. 59. *Z. sativa* Gaertn. 1. t. 43. f. 4.

Brustbeeren-J. ♄. 7. 8. Die dünnen Stämme theilen sich in schwache Zweige. Der längere Dorn ist gerade. Die abwechselnden Blätter sind kurzstielig, glänzend grün, leicht gezähnt und 3-nervig. Die grünlichgelben Blüthen kommen büschelweise aus den Blattwinkeln; sie sind 5-theilig und enthalten 2, selten 3 Griffel, jeder mit 2 hakenförmigen Narben. Die eirunden Früchte sind hellroth und haben ein wohlschmeckendes Fleisch, das süsslich, weinartig und schleimig ist; sie enthalten 2-fächerige Nüsse. — *Sextus Pampinius* brachte diesen Strauch zu *Augusts* Zeiten aus Syrien nach Italien. In Gärten, Weinbergen; Krain, Görz, Friaul, Litorale, Istrien.

⚹ 1056. Z. Jujuba Gaertn. aculeis solitariis recurvis; foliis subrotundo-ovatis obtusis subtus tomentosis, pedunculis aggregatis, floribus semidigynis. Gaertn. I. t. 43. Rumph amb. 2. t. 36. Blakw. t. 388.

Gummilack-J. ♄. Die langen ausgebreiteten Zweige sind sammtartig und filzig. Die abwechselnden, ganzrandigen Blätter sind oben grün und unbehaart. Die Blüthen bilden winkelständige Sträusser. Die Frucht ist eirund. In Ostindien.

Gleichen Färbestoff wie Rhamnus, enthalten der *Judendorn* und der *Brustbeeren-Kr.* Letzterer giebt die in den Apotheken bekannten *Brustbeeren* (*Jujubae*). Auf der ausländischen Art findet sich *Coccus Lacca*, der den Gummilack liefert. Von dem *Pulverholz* gebraucht man die leichte Kohle zu Schiesspulver. Die Rinde färbt auch ohne Zusatz gelb. Nach verschiedenen Vorbereitungen erhält man gelbe, grünliche, rothe und braune Farben auf Wolle. Die Wurzel giebt gute Olivenfarben. Die *unreifen* Beeren färben schön gelb; die *reifen* violett und grün. In den Apotheken führte man: *Frangulae cortex*, *baccae*. Die Rinde gebraucht man bei Verstopfung des Rindviehes. In der Raude der Hunde und Schafe ist sie, in Butter gekocht, so wie der eingekochte Saft der Früchte, ein bewährtes Mittel. Für Gartenanlagen ist ganz vorzüglich zu Hecken brauchbar der *immergrüne Kr.*; man vermehrt ihn durch Ableger. Der *Stechdorn* und der *Brustbeeren-J.* verlangen im Winter Schutz an der Südseite einer Mauer. — Der *Gummilack-J.* gehört ins warme Treibhaus und verlangt gute bündige Erde.

Ceanothus, *Ceanothus*.

⚹ 1057. C. americanus L. foliis ovato-oblongis acutis subcordatis serratis triplinervibus, subtus hirtis mollibus, corymbis coarctatis axillaribus longe pedunculatis. Wangh. B. t. 31. f. 70. Gaertn. 2. t. 106. f. 4. Schk. t. 46.

Amerikanischer C. ♄. 7 — 10. Dieser schöne Strauch wird bei uns 4 — 5 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter endigen sich in eine stumpfe Spitze. Die kleinen Blüthen sind, wie die Stiele, weiss und hinterlassen kleine braune Früchte. Er variirt mit kahlen Blättern. In Nordamerika.

Die Blätter werden in Amerika zu Thee benutzt. Die Wurzel hat Arzneikräfte, und mit Alaun gekocht färbt sie Leinwand und Wolle roth. In den Apotheken kennt man: *Ceanothi stipites*. Er verträgt unsere Winter, und erfriert er ja, so schlägt die Wurzel wieder aus. Die Vermehrung geschieht durch Saamen und Wurzelbrut.

Celastrus, *Celaster*.

⚹ 1058. C. scandens L. inermis, foliis oblongis acuminatis serratis, racemis terminalibus, caule volubili. Gaertn. 2. t. 95. f. 4. Schk. t. 47. Kern. t. 675.

Windender C. ♄. 6. Die dünnen Aeste umschlingen die Bäume bis zu den Gipfeln. Die abwechselnden Blätter sind an beiden Enden verdünnt und auf beiden Seiten kahl. Die weissen Blüthen sind nicht vollkommene Zwitter, weil bald in der einen die Staubgefässe, bald in der andern die Staubwege nicht zur Vollkommenheit gelangen. In Nordamerika.

Er eignet sich vorzüglich zu Lauben. Die Zweige geben eine dunkelgelbe Farbe. Er dauert unsere Winter aus und wird leicht durch Wurzel und Saamen vermehrt.

Euonymus, *Spillbaum*.

1059. Eu. europaeus L. pedunculis compressis trifloris, floribus tetrandris, capsulis acute pentagonis glabris. Engl. bot. 362. Fl. D. 1049. Gaertn. 2. t. 113. f. 2. Schk. t. 48. Sturm 5. 1. Guimp. t. 16. *E. vulgaris* Scop.

Gemeiner Sp. ♄. 5. 6. Er findet sich an 3 — 4 und wohl an 10 — 20 Fuss Höhe. Die jungen Zweige sind grün und stumpf vier-

kantig. Die Blätter stehen, wie die Zweige, gegenüber; sie sind gestielt, spitzig und ganz fein gekerbt; vor dem Abfallen werden sie durchscheinend roth. Die kleinen, weisslichen Blüthen sind hinfällig, vierblätterig und stehen in den Blattwinkeln auf kurzen Stielen; sie enthalten auf dem Blüthenboden gewöhnlich 4 Honiggrübchen. Die Narbe ist pfriemenförmig. Die schön rothen Kapseln öffnen sich und zeigen 4 eirunde Saamen in einer gelben schleimigen Hülle. Er variirt mit bunten Blättern; mit weissen; und mit purpurrothen Früchten. An Zäunen, im Gesträuch in ganz Deutschland.

1060. Eu. verrucosus L. pedunculis filiformi-teretibus subtrifloris, floribus tetrandris, capsulis obtuse pentagonis glabris, foliis ovatis acuminatis glabris, ramis verrucosis. Jacq. austr. t. 49. Guimp. t. 17.

Warziger Sp. ♄. 5. 6. Er wird 5 — 6 Fuss hoch. Die braunen Zweige sind dicht mit schwarzen erhabenen Warzen besetzt. Die gegenüberstehenden Blätter sind gestielt und feinsägezähnig. Die Blüthen stehen auf langen 3-theiligen Stielen in den Blattwinkeln: der mittlere ist einblüthig, die seitenständigen 3 blüthig. Die 4 — 5 rundlichen Kronblätter sind braunröthlich und wie die Kelchabschnitte rothpunktirt. Die Staubfäden haben am Grunde einen Höcker. Der Fruchtknoten ist rothpunktirt, die Narbe blasenförmig. Die rosenrothe Kapsel ist runzelig, meist 5-fächerig, nicht geflügelt. Die runzelige Haut, welche den gestielten Saamen einschliesst, ist glänzend schwarz, übrigens orangefarben. Auf rauhen Gebirgen; Oestreich, Krain.

1061. Eu. latifolius Scop. pedunculis filiformi-teretibus multifloris, floribus pentandris, capsulis pentagonis alatis, foliis ovato-oblongis acuminatis. Jacq. austr. 289. Kern. t. 88. Sturm 27.

Breitblätteriger Sp. ♄. 5. 6. Er wird 12—16 Fuss hoch und höher. Die Zweige sind anfangs etwas zusammengedrückt, dann rundlich. Die entgegenstehenden Blätter sind kurzgestielt, auf beiden Seiten kahl und sehr fein gezähnt. Der allgemeine Blüthenstiel ist blattachselständig: er theilt sich in 4—5 kurze Stielchen und bildet eine Schirmtraube. Die rundlichen (meist 5) Kelchabschnitte sind weisslich gerandet. Die (5) zurückgeschlagenen Kronenblättchen sind gelblichgrün und röthlichgrün und röthlich gerandet. Die schön dunkelrosenrothe Kapsel ist 5-fächerig und zeigt 5 längliche Saamen in einer gelben Haut. An Zäunen; Oestreich, Steyermark, Salzburg, Krain, Böhmen, Schlesien.

Das Holz des *gemeinen Sp.* ist dem Drechsler sehr angenehm; es

giebt eine gute Zeichenkohle. Die Saamenkapseln geben eine braune Brühe, die durch Gährung mit Alaun ächt schwefelgelb färbt. Der Saame giebt ein nutzbares Brennöl. Das Pulver der getrockneten Kapsel tödtet das Ungeziefer bei Menschen und Thieren. Die Frucht erregt heftiges Erbrechen. Die *Tinea euonymella* Linn. legt ihre Eier an dieses Gewächs. — Die Fortpflanzung aller 3 Arten geschieht durch Saamen, Wurzelsprossen und Ableger.

Vitis, *Weinstock.*

※ 1062. V. vinifera L. foliis sinuato-lobatis junioribus tomentosis. Gaertn. 2. t. 106. f. 2. Kern. t. 751. Jacq. ic. t. 50. Schk. t. 49.

Gemeiner W. ♄. 5 — 7. Sich selbst überlassen windet er sich bis zu den Gipfeln der Bäume. Die rostfarbene Rinde blättert sich ab; die der jungen Aeste ist braun, glatt und knotig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt: die Lappen sind kurzzugespitzt, mit grossen, ungleichen Zähnen weitläufig besetzt. Die untere mattgrüne Seite ist an den Adern fein und weisslich behaart. Die gabelförmigen Ranken stehen den Blättern gegenüber. Die grünlichen Blüthen bilden eine ästige Rispe und riechen angenehm: die an der Spitze geschlossenen Kronblätter bedecken, wie eine Glocke, die nierenförmigen, getheilten Staubbeutel und die ungestielte, kopfförmige Narbe. Die Beere enthält 2—5 (1—2, sehr selten 3) Saamen in 2 Fächern, die bei der Reife verschwinden. Der *wilde Wein* ist ganz kahl, angebaut hingegen variirt er sehr in der Haarbedeckung. Sämmtliche wilde Arten Deutschlands sind bloss verwildert; dahin gehört auch wohl *V. sylvestris* Gmel. Nur *V. Labrusca* Scop. scheint ursprünglich einheimisch zu sein. Am Caucasus, im wärmern Asien. Von den vielen durch Cultur entstandenen Sorten können hier nur folgende kurz bemerkt werden:

1. *Rothe Trauben:* ganz dunkle, bläuliche und rothe — *Muskateller*, *Gutedel*, *Clärne*, *Burgunder*, *Silvaner*, *Traminer* u. s. w.
2. Grüne *Trauben:* *Rhein-Weine* — die Rheingauer-, Kost-, Hoch-, Rüdesheimer, Johannisberger, Bacharacher; die *Neckar-* und *Kocher-Weine*; die *Franken-Weine*, Stein-, Leisten-, Werthheimer Weine.

※ 1063. V. hederacea Ehrh. foliis quinatis ovalibus acuminatis dentatis. *Hedera quinquefolia* Du Roi. Kern. t. 605. *Cissus quinquefol.* Pers. *Ampelopsis* — Michx.

Epheuartiger W. ♄. 6. Dieser Strauch steigt an Bäumen, Gebäuden 40 — 50 Fuss hoch. Seine Zweige sind schwarzbraun und glatt. Die abwechselnden Blätter sind gestielt und bestehen aus 5 gestielten Blättchen, die lang zugespitzt, am Grunde rundlich und nur nach der Spitze hin gezähnt sind. Die Oberfläche ist glänzend dunkelgrün; die Unterfläche weisslichgrün. Die ästigen Ranken stehen den Blättern gegenüber. Die grünen Blüthchen bilden kleine Schirme, die rispenförmig stehen. Die schwarzbraunen Früchte sind herbe. In Nordamerika.

Der Weinbau macht den Segen ganzer Länder aus; der Handel mit den Produkten desselben ist ungemein bedeutend und wichtig. — Der süsse, frisch ausgepresste Saft der Trauben heisst *Most* und nach der Gährung *Wein*. Lässt man den Saft in den Trauben trocknen, wie bei dem Strohweine, so erhält man *Sekte* oder süsse Weine. Die Korinthen- oder Rosinen-Trauben geben die *kleinen Rosinen*, welche klein und meist kernlos (*V. apyrena*) sind, die *grössern* mit Kernen und die *ganz grossen*. Ausser dem *Weinstein*, *Weingeist*, *Weinessig* und *Franzbranntwein* erhält man von den Trestern und Hefen einen guten Branntwein. Verbrennt man die erstern in geschlossenen Gefässen zu Kohlen, so lässt sich daraus eine vortreffliche *Druckerschwärze* bereiten; destillirt man die letztern, so gewinnt man *Weinsteinöl*. Ausser dem Oel, das die Kerne geben, können die gut gereinigten der reifen Beeren geröstet und gemahlen, und, mit Zucker, Zimmet und Vanille vermischt, zu einer treffichen Chokolade bereitet werden. Die stärkern Stämme geben gute Stöcke, der Absud der Ranken färbt braun; und die Asche enthält einen blauen Farbestoff. In den Apotheken gebraucht man: *Vitis folia*.

Ayenia, *Ayenie*.

⁂ 1064. A. pusilla Rz. Pav. foliis ovatis argute serratis, caulibus prostratis. Cav. diss. 5. t. 147.

Kleine Ay. ☉. 7 — 9. Der schlanke, ästige Stengel ist weichhaarig und wird 6 — 8 Zoll hoch. Die Blätter sind gestielt und kahl. Die vielblüthigen Stiele sind winkelständig und tragen eine 5-blätterige, purpurfarbene Blüthe. Die 5-fache Kapsel ist weichstachelig. Mehrere Blüthen sind unfruchtbar. Auf Jamaika, in Peru, an Abhängen.

Sie gehört ins warme Treibhaus. Man säet sie in ein warmes Mistbeet.

Diosma, *Göttergeruch*.

⁂ 1065. D. oppositifolia L. fol. trigonis ob-

tusis ciliatis, floribus terminalibus. Mill. ic. 124. f. 1. *D. pectinata* Wendl. coll. I. t. 8.

Paarblätteriger G. ♄. 3 — 7. Dieser immergrüne Strauch wird 2 — 5 Fuss hoch und treibt viele röthliche, mit weichen Haaren besetzte Aeste. Die kreuzförmig stehenden Blätter haben gleiche Entfernung von einander; sie sind linien-lanzettförmig und punktirt; die Oberfläche ist kielförmig, die untere rinnenförmig; sie endigen sich in eine weisse, scharfe Spitze. Die zahlreichen, weisslichen Blüthen sind ganz kurzstielig und roth überlaufen. Auf dem Cap.

⚹ 1066. D. ericoides L. foliis trigonis obtusis glabris, floribus terminalibus subsolitariis. Mill. ic. t. 124. f. 2.

Heideartiger G. ♄. 5 — 7. Dieser ästige, immergrüne Strauch wird 4 — 5 Fuss hoch. Die schlanken, gebogenen Zweige sind röthlichgelb. Die zerstreuten Blätter stehen an den jungen Zweigen ziemlich nahe beisammen; sie sind kaum sichtbar punktirt und haben einen angenehmen, aromatischen Geruch. Die kleinen, weissen Blüthen stehen einzeln, oder zu 3 — 4; sie sind ungestielt und sternförmig. Auf dem Cap, in Aethiopien.

⚹ 1067. D. hirsuta L. foliis trigonis mucronatis hirsutis, floribus terminalibus subsolitariis. Coll. t. 27. Wendl. Seba thes. II. t. 40. f. 5. *Spir. afric.* Comm. r. 3. t. 3.

Rauher G. ♃. 7. Er ist immergrün und hat aufrechte, schlanke Zweige, die in der Jugend gelblich sind. Die linienförmigen Blätter sind ungestielt; oben flach, unten vertieft und mit weissen Haaren besetzt. Die weissen Blüthen stehen in gehäuften Endköpfen. Auf dem Cap.

Agathosma, *Agathosma*.

Cal. 5-part. laciniis inaequalibus. *Petala* unguiculata. *Filam.* 10, alterna sterilia. *Stigm.* obtusum.

⚹ 1068. A. obtusa Bartl. et Wendl. fol. patentibus oblongis laceolatisve obtusiusculis subcarinatis, margine et carina piloso-ciliatis: floribus subumbellatis, glanduloso-villosis. *Hartogia ciliaris* L. *Diosma ciliata* Lam.

Bucco obtusa Wendl. coll. t. 13. *Agath. pubesc.* et *D. thymifolia* W. — var. *Hart. lanceol.* L. syst. nat. *Diosma lanc.* B. Reg. 476.

Stumpfblätteriges A. ♄. 6. 7. Dieser immergrüne Strauch wird 2—3 Fuss hoch. Die sehr zahlreichen Zweige sind kurz, steif, spröde und röthlichgrau. Die kleinen, zerstreuten Blätter sind alle sehr deutlich bewimpert und punktirt; die ältern sind nach unten etwas umgebogen. Die blasspurpurfarbenen Blüthen sind ungestielt und bilden Endköpfe. Ebend.

Sie gehören sämmtlich ins Glashaus und verlangen eine bündige Erde, die mit einer leichten vermischt ist. Sie werden jährlich im Frühjahr umgesetzt. Man vermehrt sie durch Ableger und Stecklinge; die erstern wurzeln in Jahresfrist.

Impatiens, *Balsamine.*

1069. I. Noli tangere L. pedunculis multifloris solitariis, foliis ovatis, geniculis caulinis tumentibus. Engl. bot. 937. Fl. D. 588. Schk. 270. Sturm. I. 5.

Wilde B. ☉. 7. 8. Die sehr faserige Wurzel treibt einen aufrechten, ganz kahlen Stengel, der 2—3 Fuss hoch wird, sehr ästig und durchscheinend ist. Die grossen Blätter sind gestielt und gezähnelt; sie stehen abwechselnd und hängen des Nachts schlaff herab. Die Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln. Die schönen Blüthen sind citronengelb und rothpunktirt; sie hängen herab: die 2 mittlern Blätter sind über der Mitte mit den beiden untern verwachsen. Das gekrümmte Honiggefäss ist trichterförmig. Nach der Befruchtung werden die Antheren blattartig. Die Staubfäden sind oberhalb verwachsen und lösen sich nach der Blüthe von ihrer Grundfläche los. Die reifenden Kapseln springen spiralig auf und schleudern den Saamen fort. Auf schattigen, feuchten Plätzen fast in ganz Deutschland.

⚹ 1070. I. Balsamina L. pedunculis unifloris aggregatis, foliis lanceolatis: superioribus alternis, nectariis flore brevioribus. Gaertn. 2. t. 113. f. 4. Blakw. t. 583. var. *I. coccinea.* Bot. Mag. 1256.

Gemeine B. ☉. 7—8. Der runde, aufrechte Stengel ist saftig, ästig und hat aufgeschwollene Gelenke. Die Blätter sind sägezähnig. Die einfachen sowohl, als die sehr stark gefüllten Blüthen, finden sich von verschiedenen prächtigen Farben: sie stehen an den Gelenken der

Mössler's

Handbuch

der

Gewächskunde.

Ersten Bandes

zweite Abtheilung.

Bogen 26 – 50.

Dritte Auflage.

Altona, bei J. F. Hammerich.

Aeste. Die Saamenkapseln zeigen gleiche Federkraft. Schon vor 200 Jahren erhielt man sie aus Ostindien.

Die erstere scheint, so wie die andere, eine verdächtige Pflanze zu sein, denn mehrere Thiere lassen sie unberührt. Beide färben die Wolle dauerhaft gelb. Die letztere zieht leicht gefärbte Flüssigkeiten in sich bis in die entferntesten Gefässe, wenn man frisch abgeschnittene Zweige hineinstellt. Sie verlangt dichten fetten Boden, viel Wärme und Feuchtigkeit. Zu Ende Aprils säet man den Saamen in Töpfe und verpflanzt die Pflänzchen, wenn sie stark genug sind.

Viola, *Veilchen*.

a. *Acaules*.

1071. V. alpina L. scapo tereti. Jacq obs. I. t. 11. austr. t. 242. Sturm. 1. 30.

Alpen-V. ♃. 7. 8. Die langgestielten Blätter sitzen alle an der Wurzel, sind herzförmig-eirund, stumpf, gekerbt, glänzend und etwas dicklich. Selten findet sich mehr als ein 2 Zoll langer Blüthenschaft, der nur an der Spitze gekrümmt und mit 2 Deckblättern versehen ist. Der grünviolette Kelch hat ein zurückgebogenes, gezähntes Blättchen. Die grosse dunkelviolette Blüthe hat an der Basis gelbliche Flecken, dunklere Linien und Haare. Die grosse Narbe ist köpfig. Die eiförmige Kapsel ist stumpf und enthält eiförmige, gelbliche Saamen. Von allen unsern Veilchen durch stielrunden Schaft sehr ausgezeichnet. Auf den Alpen; Oestreich: Schneeberg.

1072. V. pinnata L. acaulis, foliis multifidis, laciniis lobatis. Gmel. Sib. 4. t. 49. f. 4. Rchb. pl. crit. 1. 84. 85.

Fiederspaltiges V. ♃. 6. Die zahlreichen Abschnitte der Blätter sind nicht am Grunde fortgesetzt, und nur die äussern davon sind gezähnt. Die Blüthen sind blassblau und stehen auf kurzen Schäften. Auf felsigen Alpen; Tyrol, Salzburg, Schweiz.

1073. V. palustris L. acaulis, foliis reniformibus crenatis petiolisque glabris, bracteis supra medium pedunculi, radice repente. Engl. b. 444. Fl. D. 83. Sturm 1. 11. Curt Lond. 58.

Sumpf-V. ♃. 4 — 6. Die kriechende Wurzel ist gezähnt. Die gehäuften Blätter sind langgestielt und netzförmig geadert. Die wur-

zelständigen Nebenblätter sind eirund, zugespitzt und fein sägezähnig. Die Schäfte sind weit länger als die Blattstiele und fast 4-kantig. Die Deckblätter sind am Grunde auch fein sägezähnig. Die blassblaue zuweilen röthliche Blüthe ist geruchlos und hat dunklere Adern: der Sporn ist stumpf und kurz; die Narbe becherförmig. Auf sumpfigen Plätzen fast in ganz Deutschland.

1074. V. uliginosa Schrad. acaulis, foliis cordatis glabris, petalis omnibus basi saccatis, radice repente. Rchb. pl. crit. I. 107. *V. hybrida* Wulff herb. *V. scaturiginosa* Wallr. *V. nitens* Host.

Moor-V. ♃. Es scheint eine Mittelart zwischen *V. hirta* und *V. palustris* zu sein. Von der ersten unterscheidet sie sich: durch die glatte Oberfläche aller Theile, durch die kriechende Wurzel und durch die Gestalt der Kapsel; von dieser: durch die herzförmigen Blätter; von beiden ist sie verschieden: durch die Grösse aller Theile, durch länger gestielte Blüthen, durch das Deckblatt über der Mitte des Blüthenstiels und durch die eigenthümliche Gestalt der Petala. Auf sumpfigen Wiesen; Krain, Kärnthen, Sachsen, Lausitz bei Niezky.

1075. V. hirta L acaulis, foliis cordatis serratis petiolisque piloso-hispidis, petalis emarginatis, calycibus obtusis. Engl. bot. 894. Fl. D. 618. Sturm 1. 11. Hayne Arzngw. III. 1. — *Var.* Rchb. pl. crit. 1. 95.

Rauhes V. ♃. 3 — 5. Die narbig-knotige Wurzel treibt langgestielte, länglich-herzförmige, stumpfgekerbte Blätter und einblüthige Schäfte, die nach oben 4-kantig und an einer Seite gerinnelt sind. Die violette oder auch blassblaue Krone ist geruchlos; die Seitenblätter haben eine behaarte Linie; das gespornte Blatt ist ausgerandet. Die 3-kantige Kapsel ist rauh und überhängend. In Wäldern, auf Wiesen fast in ganz Deutschland.

1076. V. collina Bess. subacaulis, pubescens, foliis profunde breveque cordatis, calcare sepalis obtusis vix breviore, petalis mediis subimberbibus. Rchb. pl. crit. I. 92. 93.

Hügel-V. ♃. 3. 4. Vom Ansehen einer kleinen *V. hirta;* Blattform, wie oben angezeigt, verschieden, die Blumen mehr röthlichblau; Blumenblätter nicht ausgekerbt; der Geruch fast noch angenehmer, als

von *V. odorata*. In Volhynien, Hr. Prof. Besser; bei Linz in Ober-Oestreich, Hr. Apotheker Brittinger.

1077. V. odorata L. acaulis, stolonibus reptantibus, foliis cordatis basi emarginatis petiolisque glabris, bracteis supra medium pedunculi, calycibus obtusis. Engl. b. 619. Curt. Lond. 63. Fl. D 309. Sturm 1. 11. Hayne Arzngw. III. 2. — *Var. V. alba* Bess.

Wohlriechendes V. ♃. 3 — 5. Die kriechende Wurzel treibt gehäufte und stumpfgekerbte Blätter. Die beiden Nebenblätter sind eirund und bewimpert. Die Deckblätter an dem einblüthigen Schafte sind an der Spitze gekrümmt und die Schäfte selbst sind nicht gerinnelt. Die purpurviolette Blüthe hat einen angenehmen Geruch. Das gespornte Blatt ist ganzrandig und die Narbe hakenförmig. Es variirt: mit weisser und mit rother Blüthe. Schon Leers fand die Blüthe mit lauter gespornten Blättern. In schattigem Gebüsch überall.

b. *caulescentes*.

1078. V. mirabilis L. caule triquetro adscendente, foliis reniformi-cordatis, floribus caulinis apetalis fructiferis, radicalibus corollatis abortientibus. Jacq. austr. 19.

Wunderbares V. ♃. 4 — 6. Die gezähnte Wurzel treibt einen aufrechten, 4 — 5 Zoll hohen Stengel, der scharf 3-kantig ist. Die zahlreichen Wurzelblätter sind gestielt, kappenförmig zusammengezogen, spitzig und gekerbt. Die Blüthen des Stengels erscheinen später; die wurzelständigen sind weisslich oder purpurviolett: das unterste Blatt hat Purpurstreifen. Die einblüthigen Stiele sind 3-kantig. Die Befruchtung ist dieselbe, wie bei dem *Hunds-* und *Berg-V.* In Laubwäldern; Oestr. Bai. Schwab. Würzb. Wett. Gött. Holst. Mecklenb.

1079. V. Allionii Pio. caulescens, puberula, foliis cordatis crenulatis, stipulis ovatis, sepalis ovato-lanceolatis, calcare sublongioribus, capsula acuta (puberula). *α. arenaria* DeC. *V. Allionii.* Pio. monogr. c. ic. Rchb. pl. crit. I. 142 — 146. *V. glauca* M. B. *β. V. livida* Kit. herb. Rchb. pl. crit. I. 147 — 149. *V. purpurascens* Krock. *livide colorata, foliis obtusatis* R.

Allioni's V. ♃. 5. 6. Die kleinste europäische Art, mit *V. canina* verwandt, stets ein wenig kurz feinhaarig, mit kürzeren Blättern und

spitziger Kapsel. Sie findet sich von Frankreich bis nach Taurien in sandigen Gegenden.

1080. V. rupestris SCHM. caulescens (glabriuscula), foliis reniformibus crenulatis, sepalis calcar aequantibus, stipulis lanceolatis. SCHM. in d. neuen Abh. I. f. 10. Fl. boh. — RCHB. pl. crit. I. 141.

Felsen-V. ♃. Eine noch näher zu beobachtende Pflanze, welche den böhmischen Botanikern sehr zu empfehlen ist. Das von uns abgebildete Exemplar ist von St. Procop in Böhmen.

1081. V. canina L. caule demum adscendente, foliis oblongo-cordatis (LINN.), stipulis lanceolato-acuminatis, sepalis calcar subtus canaliculatum fere duplum longis, capsula truncato-apiculata! RCHB. pl. crit. I. 150—151. VII. ic. 820. *α. calcarea*: *puberula*, *colorata* R. 150. 151. *V. nummulariaefolia* SCHM. Flor. boëm. *V. Schmidtiana* ROEM. et SCHULT. *V. hirta* par. *aprica* SPRENG. *β. sabulosa*, glaberrima, colorata RCHB. 152. *γ. ericetorum* SCHRAD. glaberrima, viridis, ramosa, humilis RCHB. 153. *V. canina* HAYNE Arzngw. III. 3. *δ. lucorum*, glaberrima, viridis, ramosa, elatior, stipulis supremis postice subintegerrimis RCHB. 75. *V. canina* LINN. *V. neglecta* SCHM. Fl. boh.

Hunds-V. ♃. 4. 5. Eine ziemlich durch ganz Europa verbreitete, aber oft missdeutete Art, welche wir nach Exemplaren, welche um Stockholm und Upsala gesammelt sind, und mit den Linnéischen Worten streng übereinstimmen, sorgfältig erläuterten. Die angegebenen Charaktere lassen bei Bestimmung der zu dieser Art gehörigen Formen keinen Zweifel, und nur bei blosser Beachtung trockner Exemplare, wo die Rinne im Sporn und die Form der Kapsel nicht mehr deutlich sind, kann man vielleicht irre werden. Besonders charakteristisch ist die abgestutzt stumpfe, nur im Mittelpunkt mit einem kurzen Spitzchen versehene Kapsel. Das auch *V. nummularifolia* Schm. (die von Allioni ist in den pl. crit. I. 140. auseinandergesetzt und abgebildet) hierher gehört, ist wohl nicht zu bezweifeln. Alles, was zu *V. canina* gehört, hat mehr blaue als lilafarbige Blumen, und weisslichgelben unten mit deutlicher Rinne versehenen Sporn. Auf Triften ist ihr ursprünglicher Standort, in Waldungen schiesst sie üppig empor, und wird dann fusshoch, wobei auch die Blätter sich strecken.

1082. V. silvestris Lam. adscendens, foliis profunde cordatis (supra hispidulis), calcare compresso integerrimo (colorato), calycis appendicibus superioribus rotundatis, in fructu (acuto) evanidis. Rchb. pl. crit. I. 200. 201. VII. ic 822.

Wald-V. ♃. Die Stengel sind schlank, späterhin niederliegend, die Blätter dünn, nicht selten in der Jugend herzlänglich und zugespitzt: die Achselblättchen stark gewimpert; Blüthenstiele lang und schlank; die grosse Blüthe — vgl. pl. crit. VII. ic. 822 — ist violett und geruchlos; die Blumenblätter lanzettlich gestreckt, auf den mittlern ist der Bart sehr gering und scharf begrenzt; das untere Blumenblatt ist nur seicht ausgeschweift und allein liniirt; der elliptische Sporn ist gefärbt, zusammengedrückt, gerade und länger als die untern Kelchblättchen. Spätere Blüthen erscheinen ohne Blumenblätter. Die Kapsel ist zugespitzt. Es findet sich wohl durch ganz Europa und wurde bereits von Lamark und von Kitaibel unter gleichen Namen von allen andern unterschieden. Im September blühet es nicht selten noch einmal, mit etwas kleinerer Blüthe.

1083. V. Riviniana Rchb. adscendens, foliis profunde cordatis (supra hispidulis), calcare apice emarginato (decolore), calycis appendicibus superioribus angulatis, in fructu (acuto) immutatis. Rchb. pl. crit. I. 202. 203. VII. ic. 821. — *V. inodora major* Riv. — *V. canina* Curt Fl. Lond. I. 182. Fl. dan. 1453. — *V. neglecta* M. Bieb. Fl. alb. — *V. canina* M. Bieb.

Rivinisches V. ♃. 3 — 5. Sie ist stärker als *V. silvestris*. Ihre Blätter sind mehr gerundet und fester; die obern Achselblättchen entfernter gewimpert; die grossen geruchlosen Blumen — vgl. pl. crit. VII. ic. 821 — sind wässerig lila; von kürzer gedrungenem Bau, gewöhnlich grösser als die der *V. silvestris*; die dreimal gestreiften mittleren Blumenblätter haben einen starken Bart, das untere Blumenblatt an der Basis liniirt, und abgerundet; der aufgeblasene, dicke, fast aufsteigende Sporn ist hinten ausgekerbt und farblos, dabei halb so lang, als die untern Kelchblättchen. Sie ist fälschlich mit *V. canina* Linn. verwechselt worden, und der unparteiische Beobachter der lebenden Natur, wird hoffentlich noch nach Jahrhunderten unsre auf treue Auffassung der ganzen Entwickelung dieser Gewächse gegründeten Ansichten theilen, und sich nicht irren lassen, wenn andere durch Herbarien verleitet, die nur dem Leben gehörenden Formen im trocknen Zustande

nicht finden konnten, und sich zu Wiederherstellung der so lange bestandenen Verwirrung der *V. canina* berechtigt glaubten. — Wächst gleichfalls durch den grössten Theil von Europa in lichten Waldungen, und wenn auch durch den Standort bisweilen die Blätter denen der *V. canina* einigermassen ähnlich werden, so ist doch die Verschiedenheit der Blume und Frucht nicht zu verkennen. „*Violis est quasi physiognomia in flore, ab observatore strenuo facile consulenda,*" pl. crit. I. p. 88.

1084. V. montana L. caule erecto, foliis cordatis oblongis serratis, calcare vix calycis appendicibns (magnis) longiore, petalis obovato-oblongis. Fl. dan. 1329. Rchb. pl. crit. I. 207. *adulta:* Camer. epit. 911.

Berg-V. ♃. 5. 6. Die aufrechten Stengel werden späterhin ästig, gegen 1 Fuss hoch; sie sind undeutlich kantig. Die Blätter sind sägezähnig. Die Nebenblätter sind an der Spitze ganzrandig und an den Seiten finden sich pfriemenförmige Zähne. Die Blüthenstiele sind kantig, sehr lang und einblüthig. Die Deckblättchen sind häutig, ganzrandig. Die Blüthen sind ziemlich gross, blassblau, das untere Blumenblatt an der Basis weiss, eben so der Sporn. Linné's Pflanze findet sich im Norden schon auf Bergen, um so mehr im Süden. Eine hinlängliche kritische Sichtung dieser so sehr verwechselten Pflanze findet sich in Rchb. pl. crit. a. a. O. bei Erläuterung der Abbildung nach einem lappländischen, mit dem in der Fl. dan. übereinstimmenden Exemplare. Die ganze Species kann man vielleicht als langblätterige Form von *V. canina* betrachten, vgl. Fl. germ. p. 706.

1085. V. lancifolia Thore: diffusa foliis ovato-oblongis acutis (demum glabris), calcare adscendente emarginato, sepalo semilongo, appendicibus (magnis) angulatis. Rchb. pl. crit. I. 204. *V. pumila* Vill. Cat. Argentor. t. 5.

Lanzettblättriges V. ♃. 3—5. Von der ähnlichen *V. canina ericetorum* durch die angegebnen Kennzeichen, und schmaleren, bläulichweissen Blumenblätter unterschieden. Von M. K. mit *V. lactea* verwechselt! Auf sandigen Plätzen im Departement *des Landes*, im Süden überhaupt.

1086. V. Ruppii All. erecta, foliis cordato-oblongis, calcare appendicibus (magnis) duplo longiore porrecto, petalis elliptico-lanceolatis. All. Ped. tab. 26. f. 6. Rchb.

pl. crit. I. 205. 206. *V. pratensis* Mert. et Koch. *V. nemorosa* Kütz. Linnaea 1832 ic.

Ruppi's V. ♃. 3 — 5. Man lege Allioni's Abbildung und Exemplare aus seiner Flora neben unsere Figuren und man wird sie nicht unterscheiden können. Wir behielten also den alten Namen für eine wegen Existenz ihrer Originalbildung nicht zu verkennende Art. Sie findet sich in einzelnen Gegenden von Italien, der Schweiz, Deutschland, Polen und Russland. Die Blume ist blass lila. Der Stengel nach dem Abblühen liegend.

1087. V. lactea Smith! adscendens, foliis (omnibus glabris oblongo-nonnunquam ovato- et cordato-) lanceolatis, calcare appendicibus (mediocribus) vix longiore, petalis ovato-subrotundis. *V. Flore albo* Riv. Sm. Eng. b. 445. Rchb. pl. crit. I. 208. *V. stagnina* Kit. Mert. Koch.

Milchweisses V. ♃. Der *V. persicifolia* ähnlich, stets weit kleiner; die jungen Blätter immer kahl, und die Blüthen im normalen Zustande mit breiteren, weissen, blassblau liniirten Blumenblättern. Fast durch das ganze nördliche Europa in sumpfigen Gegenden. — Mertens und Koch verlassen unsre sorgfältige (in den pl. crit. gegebene) Auseinandersetzung dieser so verwechselten Arten, weil sie Decandolle's Irrthum fortzusetzen vorziehen. Hätten sie nicht nur, wie wir selbst, englische Exemplare vor sich gehabt, sondern die ganz abweichende Farbe der Blumenblätter und die grossen Stipulae in der Abbildung der Engl. Bot. (welche allerdings kein characteristisches Exemplar darstellt) genau verglichen, oder endlich, den von Smith angegebenen Fundort — *was gathered on the wolds near Tunbridge-wells* — gelesen, auch bemerkt, dass Smith sagt: *stipulae deeply toothed and often pinnatifid*, so würden sie der sorgsamen Untersuchung ihres Landsmanns zu folgen vorgezogen haben. Fries erscheint als competenter Richter und klärt jene Irrthümer wieder auf. — Ein Exempl. im Fruchtzustande mit haarförm. Blüthenstielen hatte Kitaibel einmal *V. Stagnina* genannt.

1088. V. persicifolia Schk. erecta, foliis (junioribus pubescentibus) ovato-lanceolatis, calcare appendicibus (mediocribus) vix longiore, petalis retusis. Rchb. pl. crit. I. 209. 210. Schk. III. 269. *V. stricta* Hornem. *V. Hornemanniana* R. S. *V. elata* Fr. Lk.

Pfirsichblättriges V. ♃. 4. 5. Das grösste krautartige Veilchen. Der Stengel ist aufrecht, und dick, wird über einen Fuss hoch, ist

während der Blüthenzeit ganz gerade, späterhin bogig, auch ästig. Die Blätter und die bis zu Ende der Blüthenzeit sehr grossen Achselblättchen sind langgestreckt, die Blumen gross, sehr blassblau, in der Mitte weiss. Die letzten Blüthen sind blumenblattlos, aber gleichfalls fruchtbar. Die jungen Blätter stets feinhaarig, die zur Fruchtzeit erscheinenden werden kürzer, mehr herzförmig, und man muss überhaupt nicht vergessen, dass alle Veilchen zur Zeit der Blüthe ein ganz anderes Ansehen haben als nach derselben. Auf Sumpfwiesen, an Teichen in Sachsen, Schlesien, Böhmen, Oestreich, am Rhein und im Norden.

c. *Stipulis pinnatifidis, stigmate urceolato.*

1089. V. tricolor L. caule angulato glabro diffuso, foliis oblongis dentato-crenatis; inferioribus cordato-ovatis, stipulis lyrato-pinnatifidis crenatis, calcare calycis appendicibus longioribus. Engl. bot. 1287. Fl. D. 623. Sturm 1. 11. Hayne III. 5. var.: *V. Kitaibeliana* Schult. — *V. arvensis* Murr. *V. tric. parvifl.* Hayne Arzngw. III. 4. — *V. bannatica* W. K. *V. bicolor.* Hoffm.

Dreifarbiges V. ☉. ♂. 5 — 10. Der sehr ästige Stengel ist niederliegend. Die abwechselnden Blätter sind gestielt. Die grossen Nebenblätter haben lange, gewimperte Lappen, wovon der äusserste am grössten ist. Die blattwinkelständigen stehen einzeln; sie sind einblüthig, viereckig und auf dem Rücken gefurcht. Die gefärbten Deckblätter sind sehr klein und an der Basis geöhrt. Der Kelch ist kahl. Das untere, etwas grössere Blüthenblatt ist gegen den Schlund hin mit 7 schwarzblauen Linien bezeichnet und endigt sich in ein stumpfes, hornförmiges Honiggefäss; übrigens ist die Krone sehr schön violett, purpurgelb und weisslich. Diese Farben ändern in den Gärten in mancherlei Schattirung ab. Der Fruchtknoten ist eirund. Man unterschied sonst als Art eine *V. arvensis.* Diess Ackerveilchen macht aber gar zu unmerkliche Uebergänge in jene grossblüthige Form. Seine Blüthen sind weisslich oder gelblich, kleiner als der Kelch, dann bilden sich blaue Flecke an den Spitzen der Blumenblätter, dann wieder die obersten Blumenblätter oder auch alle violettblau. Auf Sandfeldern häufig in allen Abänderungen.

1090. V. lutea Huds. perennis, caule triquetro subsimplici, foliis ovato-oblongis crenatis, stipulis palmatifidis ciliatis, calcare calycis appendices vix excedente. — α. *V. saxatilis* Schm. — β. *V. lutea* Sm. Engl. bot. 721.

Tratt. tabular. 43. *V. sudetica* W. — *γ. V. grandiflora* Vill. Cat. pl. de Strasb. t. V. Rchb. pl. crit. II. 302.

Gelbes V. ♃. 4. 5. 8. 9. Der *V. tricolor* sehr nahe verwandt, und ebenso in Grösse der Blume abändernd, so dass diese in *α* kleiner oder nicht grösser ist als der Kelch, in *β* grösser, mit beginnender violetter Färbung der obersten, dann auch der übrigen Blumenblätter. Endlich *γ* hat unter allen Veilchen die grösste, meist ganz gelbe Blume. Auf Alpen und Voralpen, von Deutschland, Oestreich, der Schweiz, Frankreich, England.

1091. V. calcarata L. caule abbreviato simplici, foliis subrotundo-cordatis crenatis, inf. ovatis, sup. oblongis, stipulis subrotundis integerrimis incisisve, calcare petala aequantibus. Barrel. t. 691. Hall. hist. t. 17. — *β*. Flore luteo: *Viol. Zoysii* Wulf. Jacq. coll. IV. t. 11. f. 1. Sturm D. Fl. 22.

Langgesporntes V. ♃. 5 — 7. Es unterscheidet sich von dem grossblüthigen: durch die zarten, einfachen Stengel, die meist nicht fiederspaltigen, sondern ganzen oder gezähnelten Nebenblätter; durch einen sehr langen Sporn; durch die untern Kelchblättchen, die nach hinten sägezähnig sind. Die schöne, wohlriechende Krone ist purpurviolett, gelb oder weisslich. Auf Alpentriften von Oestreich bis Frankreich.

1092. ⚹ V. grandiflora L. caule simplici glabro, foliis subrotundo-ovatis in petiolum attenuatis crenatis, subcarnosis, stipulis lyratis incisis, flore resupinato, petalis subreniformibus undulatis. *V. altaica* Pall. Bot. Reg. 54. Bot. Mag. 1776. *V. Pallasii* Fisch. *V. speciosa* Schrad.

Grossblüthiges V. ♃. 7. 8. Der aufrechte Stengel wird bei der Cultur ein paar Zoll; er ist ganz einfach, meist einblüthig. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele; sie sind zähnig-gekerbt. Die Nebenblätter sind gross. Die sehr grosse, gelbe Blüthe ist wohlriechend: die sehr breiten Kronenblätter sind so gross wie die Blätter. Der stumpfe Sporn ist etwas gekrümmt und von der Länge der Kelchanhängsel. Es unterscheidet sich vorzüglich von *V. alpina* durch die grossen Nebenblätter. Es variirt: mit blauen und mit ganz gelben Blüthen. Auf dem Altai in Sibirien und in Italien: Moretti.

1093. V. biflora L. caule (sub)bifloro, foliis reniformibus serratis. Fl. Dan. 46.

Zweiblüthiges V. ♃. 6—8. Der liegende Stengel wird 3—4 Zoll hoch; er trägt fast immer nur 2 Blüthen und 2 Blätter. Diese am Stengel wechseln ab, sind gestielt und stumpf gekerbt. Die eirund-lanzettförmigen Nebenblätter sind ganz. Die kleine Blüthe ist schön gelb. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Lausitz, Sachsen und Norden. — Eine Blüthe kommt meist viel später als die andre.

d. Jonidium Vent.: *Calyce exappendiculato, antheris liberis, glandulis nectariferis perigynis.*

※1094. V. Ipecacuanha L. foliis ovalibus serratis glabris, petala inferiore plano. *Pombalia Ipecacuanha* Vandel. fasc. pl t. 1.

Ipekakuanha-V. ♄. Die weisse Wurzel ist ästig. Die runden Stengel werden 2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind gestielt: die Stiele ganz kurz und haben 2 lanzettförmige, vertrocknete Nebenblätter, die sich in Grannen endigen und bekielt sind. Die einzelnen, seitenständigen Blüthen stehen auf Stielen, die kürzer sind als die Blätter. Zwei sehr kurze Deckblätter finden sich an der Mitte des Blüthenstiels und sind an der Spitze behaart. Die 5 Kronblätter sind weiss: die 2 kürzern sind linienförmig; 2 etwas längere sind rückwärtsgebogen und ausgerandet; das unterste und grösste ist ohne Sporn. In Brasilien.

Die Blätter von dem *wohlriechenden V.* zählt man unter die Frühlingsgemüse. Man führte sonst in den Apotheken: *Violae odoratae,* seu *Martiae flores, herba, semina, radix.* Die Blüthen geben den bekannten *Veilchensyrup,* der lange als Prüfungsmittel der Säuren und Laugensalze diente, jetzt aber der Lackmus-Tinktur nachsteht, die sichrere Resultate giebt. Der Essig erhält einen angenehmen Geruch und schöne Farbe davon. Die Morgenländer bereiten aus dem im Wasser aufgelösten Veilchensyrup ihren *Serbet.* — Von dem *Hunde-V.* führt man noch hier und da: *Violae caninae radix.* — Das 3-*farbige V.* giebt mit verschiedenen Zusätzen verschiedene Farben. Das Kraut erregt, wie das aller übrigen Gattungsverwandten, Brechen und Laxiren. In den Apotheken führt man: *Trinitatis, Violae* seu *Jaceae tricoloris flores, herba, radix.* — Das *Acker-V.* wird als Gemüse benutzt. *V. Ipecacuanha* liefert eine *weisse Ipekakuanha-Wurzel, Radix Ipecacuanhae albae;* eine andere die *Richardsonia brasiliensis.*

Bonplandia, *Bonplandie.*

⁂ 1095. B. trifoliata Willd. Hb. B. pl. aequin. II. 57. Hayne Arzngw. I. 18. *Cusparia febrifuga* Hb. geogr. *Angustura Cuspare* R. S. *Galipea Cusparia* St. Hil.

Dreiblätterige B. ♄. Der hohe Stamm ist baumartig. Die gestielten abwechselnden Blätter sind 3-zählig: die Blättchen sind sehr kurz gestielt, 1 bis 1½ Fuss lang, elliptisch zugespitzt, oben glänzend, unten mit feinen, weissen Haaren besetzt. Der allgemeine Blattstiel ist 1 bis 1½ Fuss lang und rinnenförmig. Die einzelnen Nebenblätter sind länglich-lanzettförmig und weichhaarig. Die Blüthen bilden eine 1 bis 1½ Fuss lange Trauben-Rispe. Der glockenförmige Kelch ist bleibend und mit kaum sichtbaren, büschelförmigen Haaren besetzt: die Abschnitte sind eirund und etwas stumpf. Die lanzettförmigen Kronenblätter sind stumpf. Die Honigschuppen bedecken den Fruchtknoten. Die Staubfäden hängen sowohl unter sich, als mit den Kronenblättern zusammen. Die länglichen, 2-fächerigen Antheren haben an der Basis einen häutigen Anhang. Der Fruchtknoten ist 5-theilig. Die kopfförmige Narbe ist 5-spaltig. Bei der Stadt *Angustura* an der Mündung des Orincko.

Dieser Baum liefert die *Angustura-Rinde*, die *A. v. Humboldt* und *Ai. Bonpland* in Südamerika entdeckten. Sie ist äusserlich weissgrau und bei den grössern Stücken gleichsam schwammig; inwendig hellgelb und glatt. Die 2 — 6 Zoll langen Stücke sind 1 — 2 Zoll breit und nie zusammengerollt. Im Bruche ist sie glatt; der Geschmack bitter, der Geruch etwas gewürzhaft. Sie kann nur als ein bitteres, gewürzhaftes Mittel angewandt werden.

Itea, *Itea.*

⁂ 1096. I. virginiana L. foliis ovatis acutis serratis.

Virginische I. ♄. 6. 8. Sie wird 6 — 8 Fuss hoch. Die runden Zweige sind braun und rissig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, oben kahl und unten an den Adern mit einzelnen, weissen Haaren besetzt. Die weissen Blüthen kommen in langen, aufrechten Trauben an den Spitzen der Zweige hervor; Haupt- und Nebenstiele sind auch mit einzelnen, feinen Haaren besetzt. In Nordamerika.

Man vermehrt sie durch Saamen und Ableger; sie verträgt an einem beschützten Orte unsern Himmelstrich sehr gut.

Ribes, *Johannisbeere.*

a. *Ribesia*, *inermia.*

1097. R. rubrum L. inerme, racemis glabris nutantibus, floribus planis, foliis obtuse 5-lobis, caule erecto. *α. silvestre. β. sativum.* Engl. bot. 1289. Fl. D. 967. Sturm I. 4. Schk. I. 48. Guimp. t. 19. *Grossularia rubra* Scop.

Gemeine J. ♄. 4. 5. Dieser Strauch wird 4 — 5 Fuss hoch. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind an der Basis herzförmig und haben am Rande grosse, stumpfe Zähne; oben sind sie kahl, unten längs der Adern sehr feinhaarig. Die gelbgrünen Blüthen haben verkehrt-herzförmige Blättchen und bilden einfache Trauben mit rothen, fleischfarbenen oder weissen Beeren. In Schweden und im nördlichen Asien eigentlich einheimisch, jetzt ist sie über ganz Deutschland verbreitet.

1098. R. petraeum Wulf. inerme, racemis pilosiusculis, floribus planiusculis, foliis acuminato-lobatis inciso-dentatis, caule erecto. Jacq. ic. r. t. 49. Guimp. 20. Engl. b. 704.

Rothblühende J. ♄. 5 — 7. Dieser Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch, die Rinde löst sich von den runden, graubraunen Zweigen. Die abwechselnden Blätter sind an der Basis herzförmig, auf der Unterfläche hellgrün, mattglänzend und an den Adern mit Haaren besetzt. Die rothen Blüthen haben stumpfe Blätter. Die blühende Traube ist aufrecht, die fruchttragende übergeneigt. Die rothen Früchte sind sehr sauer. Auf Alpen und Gebirgen; Oestr., Kärnth., Krain, Steyermark, Böhmen, Schlesien.

1099. R. alpinum L. dioicum, inerme, racemis erectis, bracteis flore longioribus, foliis 3-lobis subtus lucidis. Fl. D. 968. Jacq. austr. t. 47. Guimp. t. 21.

Alpen-J. Straussbeere. ♄. 4. 5. Der 2—8 Fuss hohe Strauch hat glatte Aeste. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind von der Grösse der Stachelbeerblätter, an der Basis rund: die dunkelgrüne Oberfläche hat einzelne, weissliche Haare, die Unterfläche ist hellgrün. Die Blüthen sind ganz getrennten Geschlechts; die Krone der männlichen Blüthe ist gelblich; die Antheren vollkommen, aber nicht der Fruchtknoten; die Narben verwelkt. Die Krone des Weibchens ist roth; die

Kelchabschnitte abwärts gebogen; die Deckblätter grösser als die Blüthe; die Antheren unvollkommen; die Narben zurückgebogen; der vollkommene Fruchtknoten ist fast grösser als die Blüthe. Die kleinen, rothen Beeren sind schleimig und von fadem Geschmack. In Gebirgen und auf Alpen; Oestreich, Salzburg, Schwaben, Pfalz, Frankfurt a. M., Wetterau, Franken, Hessen, Göttingen, Herb., Thüringen, Halle, Böhmen, Schlesien, Sachsen.

1100. R. nigrum L. inerme, racemis pilosis pendulis, pedunculo simplici ad basin, floribus oblongis, foliis subtus glandulosis. Engl. bot. 1291. Fl. D. 556. Guimp. t. 22.

Schwarze J. Gichtbeere. ♄. 5. 6. Dieser Strauch wird 4 — 5 Fuss hoch. Die langgestielten, abwechselnden Blätter haben 5 spitzige Lappen: die Oberfläche ist glänzend grün und glatt. Die glockenförmigen Blüthen sind schmutzig gelbgrün und stehen auf langen Stielen, die ein sehr kleines, lanzettförmiges Deckblatt haben. Die schwarze Beere hat, wie die ganze Pflanze, einen starken Wanzengeruch. Nach Withering verwandeln sich die Kronblätter zuweilen in Staubgefässe. An Zäunen, Flussufern hier und da.

※ 1101. R. floridum Herit. inerme, foliis utrinque punctatis, racemis pendulis, floribus cylindraceis, bracteis germine longioribus. *R. campanulatum* et *R. americanum nigrum* Moench Verz. t. 7. *R. pensylvanicum* Lam.

Pensylvanische J. ♄. 5. 6. Sie wird 4 — 5 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind 3-lappig: die entfernten Lappen sind spitzig und sparsam mit spitzigen Zähnen besetzt. Die Unterfläche ist hellgrün. Die Blüthen bilden einfache, 2 — 4 Zoll lange Trauben; sie sind grünlich gelb, kurzgestielt und haben ein lanzettförmiges Deckblatt, das etwas länger als der Kelch ist. Die schwarze, länglichrunde Beere ist süsslich und hat, wie die Blätter, den Geschmack der vorigen, nur in weit schwächerem Grade. In Pensylvanien.

b. *Grossulariae: aculeatae; Stachelbeere.*

1102. R. reclinatum L. ramis subaculeatis reclinatis, pedunculi bractea triphylla.

Rothe Stachelbeere. ♄. 4 — 5. Sie wird 3 — 4 Fuss hoch. Die grauweissen, geraden Stacheln finden sich an alten Zweigen nur

einzeln; an den jüngern häufiger zu 2 und 3 unter den Blättern. Diese sind glänzend, grasgrün und 3-lappig, wovon die Seitenlappen kleine Abschnitte haben: die Zähne sind gross und rund; die Stiele bis zur Hälfte mit langen Borsten besetzt. Die ein-, selten zweiblüthigen Stiele kommen aus den Blattwinkeln. Von den bewimperten Deckblättern ist das eine gross, rund und stielumfassend, das andere klein und lanzettförmig. Die 5 Abschnitte des bauchigen Kelches und der halbe Stiel sind violett. Die herzförmigen Kronblätter sind weiss. Die 2 — 4 pfriemenförmigen Staubwege sind am Grunde wollig. Die eirunden Beeren sind dunkelroth, oft beinahe schwarz, sparsam behaart und sehr süss. Im südlichen Deutschland, Schwaben.

1103. R. Grossularia L. ramis aculeatis, petiolis pilosis, pedunculis unifloris, bractea tripartita, baccis hirsutis. Guimp. t. 23. Engl. bot. 1292. Sturm 1. 4. *R. Uva crispa*. Fl. D. 546. *Grossularia Uva* Scop.

Gemeine St. ♄. 4. 5. Sie wird 3 — 4 Fuss hoch; die jungen Zweige sind weissgrau und haben unter jedem Blatt 3 Stacheln. Die abwechselnden Blätter stehen auf bewimperten Stielen und sind 3-lappig: die 2 äussern Lappen haben Abschnitte, sie sind stumpfzähnig, runzelig und filzig. Der lange Blüthenstiel theilt sich in 2 ungleiche Stiele. Die zurückgebogenen Kelchabschnitte sind violett und fast 4-kantig. Die aufrechten, rundlichen Kronblätter sind weiss und äusserlich behaart. Die Beere enthält viele nierenförmige, gestielte, bräunliche Kerne, die in einer durchsichtigen, gallertartigen Masse liegen. Von dieser, der vorhergehenden und folgenden giebt es eine Menge Spielarten. In Gärten, an Zäunen, auf Mauern, Bäumen überall.

1104. R. Uva crispa, ramis aculeatis, pedunculis unifloris, bracteis connato-tubulosis, baccis glabris. Schmidt ic. t. 1. Fl. D. 546. Reit. et Abel. Abh. t. 67. Sturm 44. Guimp. t. 24.

Wilde St. ♄. 4. 5. Sie hat die Grösse der vorigen; aber grössere Blätter, die glänzend grün und kahl sind. Desgleichen sind auch die Früchte kahl. Die Sägezähne der Blätter sind an der Spitze mit einer weissen Drüse versehen. Der Hauptstiel theilt sich und trägt meist 2 Blüthen; es finden sich 2 rundliche, den Stiel umfassende Deckblätter, die grösser als bei der *gemeinen St.* sind. Stiele und Kelch sind glänzend glatt. Die herzförmigen Kronblätter sind weisslich. Die Beere ist weit grösser als die der vorigen Art, länglichrund, glatt, mit einzel-

nen Stachelhaaren besetzt. Von ihr hat man die meisten Spielarten. An Zäunen und in Gärten fast in ganz Deutschland.

※ 1105. R. Diacantha L. aculeis geminis stipularibus, foliis cuneiformi-tripartitis dentatis, floribus racemosis. Pall. ross. 2. t. 66. ej. it. III. app. t. 2. f. 2.

Paarstachelige St. ♄. 5. Sie wird 5 — 6 Fuss hoch. Am Ursprung jedes Zweiges und an der Basis jedes Blattstiels stehen 2 pfriemenförmige Stacheln einander gegenüber. Die langgestielten Blätter stehen abwechselnd und sind glänzend; dabei auf der untern Fläche weit heller grün, als auf der obern. Auf jeder Seite hat der Blattstiel eine oder zwei stumpfe, zahnförmige Verlängerungen. Die hellgrünen Blüthen bilden in den Blattwinkeln kleine Trauben. Die Früchte hat man noch nicht beobachtet. In Sibirien.

Der mannichfaltige Nutzen, den die *gemeine J.* gewährt, hat sie zu einem wichtigen Gegenstande der Cultur gemacht und sie ist dadurch sehr veredelt worden. Man isst die Beeren roh, getrocknet, mit Zucker eingemacht; man bäckt sie in Kuchen, macht Gelée, Gefrornes und einen ganz vortrefflichen Wein daraus. Man lässt in dieser Absicht die Beeren völlig reif werden und bis in den Herbst hängen. Dann presst man den Saft heraus, vermischt ihn zu gleichen Theilen mit Wasser und setzt auf 2 Mas ein halb Pfund Zucker hinzu. Diese Mischung füllt man auf ein kleines Fass, und füllt es täglich voll, so lange die Gährung dauert. Dann lässt man das zugespundete Fass 6 Monat liegen und zieht hierauf den fertigen Wein auf Bouteillen, wo er sich 6 — 8 Jahre lang hält. Ueberdiess geben die Beeren einen schönen Essig und die zurückgebliebenen Hefen einen starken Branntwein. Da dieser Strauch alle Jahr reichlich trägt und weit weniger Wartung bedarf als der Weinstock, so sollte man in nördlichen Gegenden, wo der Wein nie völlig reif wird, Johannisbeergärten anlegen. — Der Arzt empfiehlt Beere und Saft als kühlend und der Fäulniss widerstehend. Der Saft mit Wasser vermischt giebt einen kühlenden Trank im Sommer. Die Blätter von *R. rubrum* und *floridum* werden zum Einmachen der Gurken und des Sauerkrauts benutzt. Von den Zweigen färbt man die Wolle nussbraun; die Beeren geben eine Nankingfarbe. In Apotheken führt man: *Rib. rubrorum baccae.* — *R. petraeum* gewährt denselben Nutzen. — Der weibliche Strauch von *R. alpinum* giebt dichte Hecken und verträgt den Schnitt. Das Holz desselben ist sehr hart und zähe. Der Geruch der Beeren und Blätter von *R. nigrum* ist seinem Anbau hinderlich. Die ganz reifen Beeren sind sehr wohlschmeckend und geben einen schönen Wein, der einen Muskatellergeschmack hat, und den man durch guten Franzbranntwein erhöhen kann.

Auch geben sie mit Rum einen vortrefflichen Ratafia, der bei Wassersucht und Steinschmerzen empfohlen wird. Die jungen Blätter geben dem Branntwein einen empfehlenden Geschmack und Farbe. Die abgebrüheten und wieder getrockneten Blätter geben einen sehr wohlschmeckenden Thee, der bei Gichtschmerzen empfohlen wird. In England giebt man dem Biere durch die Knospen einen angenehmen Geschmack. In den Apotheken führt man: *Ribium nigrorum folia*, *stipites*, *baccae*. — *R. floridum* kann eben so benutzt werden. — Die *gemeine* und *wilde Stachelbeere* gewähren gleichen Nutzen; beide werden roh, geschmort und eingemacht genossen; beide geben einen guten Wein; beide dichte Hecken. — Die Vermehrung aller angeführten Arten geschieht am leichtesten durch Wurzelbrut, Ableger und Stecklinge.

Hedera, *Epheu.*

1106. H. Helix L. foliis quinquangularibus quinquelobisque: floralibus rhombeis acutis, umbella erecta. Engl. b. 1267. Fl. dan. 1027. Schk. t. 49. Guimp. t. 25.

Gemeiner E. ♄. 9. Er rankt auf der Erde hin, und auch auf Bäumen und Mauern erklimmt er mit seinen hakenförmigen Wurzeln oft eine Höhe von 40 – 50 Fuss, und erlangt eine Dicke von 6 — 8 Zoll. Die abwechselnden Blätter stehen auf rothen Stielen; sie sind nach Verschiedenheit des Alters verschieden, oben glänzend, dunkelgrün und mit weisslichen Adern durchzogen. Die Blüthen riechen unangenehm, und man findet sie nur an sehr alten, hohen Stämmen, an den Spitzen der Zweige in einfachen, gestielten Schirmen. Die gelbgrünlichen Kronenblätter haben zurückgebogene Spitzen. Die herzförmigen Staubbeutel sind gelb. Die reife Beere ist blauschwarz, fünfeckig, genabelt und enthält ein grünes Fleisch mit 5- (1 — 2-) kantigen Körnern. In Wäldern an Bäumen, an Mauern in ganz Deutschland. Ein Stamm von ungewöhnlicher Dicke findet sich in dem Hain in der Nähe der gräflichen Wirthschaftsgebäude zu Wandsbeck, andere am Dom in Erfurt.

Aus dem schwammigen Holze dieses Strauches drechselt man Filtrirbecher, die schon den Griechen bekannt waren. Es besitzt säugende Kraft, und man macht kleine Kugeln daraus, um damit Fontanelle offen zu erhalten. Im südlichen Europa gewinnt man durch Einschnitte das *Epheugummi* (*Gummi Hederae*), das einen gewürzhaften Geschmack und beim Verbrennen einen starken Geruch hat. Die jungen Blätter und Zweige enthalten Gerbestoff und färben die Wolle gelbbraun. Die in starkem Bier bis zur Hälfte eingekochten Blätter befördern das Lammen der Schafe. Mit den frischen Blättern reinigt man alte Schäden; sie befördern die Heilung des Grindes; vertreiben bei Kindern das Un-

gezier; befördern die Milch der Schafe. Die Beeren sind Menschen schädlich. Bei den Alten bekränzte man den Dichter mit einem Epheukranze. In den Apotheken kennt man: *Hederae arboreae lignum, folia, resina, baccae.*

Phylica, *Phylica.*

※ 1107. Ph. ericoides L. foliis lineari-lanceolatis glabris, ramis subumbellatis, capitulis terminalibus tomentosis.

Heideartige Ph. ♄. 9 — 13. Dieser kleine immergrüne Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch. Er treibt 3 — 4 Stengel, die sich wieder theilen und in der Jugend mit kleinen, zahlreichen Blättern besetzt und dunkelgrün sind. Die kleinen, schön weissen Blüthen bilden kleine Köpfe. In Aethiopien, auf dem Cap.

Sie gehört ins Glashaus und verlangt guten, etwas schweren Heideboden. Während der Blüthe giebt man ihr etwas viel Feuchtigkeit. Im Winter setzt man sie nahe ans Fenster. Man vermehrt sie durch Ableger und Stecklinge, und diess gelingt am besten im Frühlinge, oder im Julius und August, im Mistbeete.

Jasione, *Jasione.*

1108. J. montana L. foliis lineari-lanceolatis basi angustioribus hispidis undulato-crispis. Engl. b. 882. Fl. D. 319. Schk. t. 266. Sturm 1. 9.

Berg-J. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, kantige Stengel wird fusshoch und höher. Die Wurzelblätter sind breiter als die des Stengels, auf beiden Seiten zottig, ganzrandig und wellenförmig. Die Endköpfe stehen einzeln; sie sind halbkugelförmig, vielblüthig und haben eine vielblätterige, bleibende Hülle, deren Blättchen gezähnelt sind. Die kurzgestielten Blüthen sind hellblau und haben einen schwachen Bisamgeruch: die Krone ist tief 5-theilig mit linienförmigen Theilen. Der besondere Kelch hat 5 borstenförmige Zähne. Die Scheibenblüthen haben bloss Antheren, die nur am Grunde etwas zusammenhängen. Bloss die Randblüthen haben lange Griffel, die nach oben hellblau und kahl sind. Die keulenförmige Narbe erscheint in der Folge ausgerandet und wird bloss von dem Staube der Scheidenblüthen bedeckt. Sie variirt: mit kahlen Blättern; und mit weissen Blüthen. — Die *J. comosa* Roth β. unterscheidet sich: durch einen kürzeren Stengel; durch Blüthenstiele, die länger als der gemeinschaftliche Kelch und woran die mittelsten am

längsten sind; durch eine violette Blüthe, die etwas länger als der besondere Kelch ist; durch einen etwas kürzeren Griffel als die Krone; auch durch einen behaarten Griffel. Auf trockenem Boden überall; β. auf Sandboden. Der verschiedene Boden erzeugt die Pflanze von verschiedener Grösse, kaum über einen Zoll, und auch über zwei Fuss hoch.

1109. J. perennis Lam. perennis, fol. linearibus planis obtusis. Lam. ill. t. 724. Bot. Mag. 2198. Bot. Reg. 505. Bot. Cab. 923. *J. mont. β. perennis* L.

Ausdauernde J. ♃. 6—8. Um vieles grösser als vorige, ihre Blätter nicht wellenförmig. Blüthenköpfe sehr gross. Im Süden Europa's. — Eine Mittelform zwischen dieser und der *J. montana* kommt auch in Deutschland vor, ist aber niemals mehr als zweijährig, während gegenwärtige wirklich perennirt; wie man sich bei der Erziehung beider aus Saamen sehr leicht überzeugen kann. Zu jener Mittelform gehört Schkuhrs Abbildung, bei welcher noch überdiess die einjährige Dauer angezeigt wird.

Für Rindvieh, Schafe und Ziegen ist erstere ein angenehmes Futter; auch befestigt sie Sandboden.

Illecebrum, *Knorpelblume.*

1110. Ill. verticillatum L. caulibus filiformibus glabris, foliis subrotundis, calycibus pentagonis aristatis. Villars de Illecebr. Neu. Journ. d. Bot. 1801. p. 409. t. 4. Engl. b. 895. Fl. D. 335. Vaill. par. t. 15. 7. Schk. t. 50.

Quirlblüthige K. ♃. 7. Die faserige Wurzel treibt runde liegende Stengel, die roth, ästig und beblättert sind. Die entgegengesetzten Blätter sind kahl, fleischig, ganzrandig, verkehrt ei-lanzettförmig und fast ungestielt. Die entfernten Quirle sind 5 — 6 blüthig. Die braunen Nebenblätter sind vertrocknet und eingerissen. Der glänzende Kelch ist mit 5 Furchen versehen und endigt sich in 5 Spitzen; diese zeigen sich löffelförmig ausgehöhlt und umschliessen einen schwarzen glänzenden Saamen. Auf feuchten Triften und Sandboden; Berlin, Göttingen, Hessen, Barby, Mecklenburg, Bremen, Oldenburg, Holstein, Dresden.

Celosia, *Hahnenkamm.*

⚹ 1111. C. argentea C. foliis lanceolatis, stipulis

subfalcatis, pedunculis angulatis, spicis scariosis. Knorr. del. I. t. 11.

Silberähricher H. ⊙. 6. — 9. Die Blätter sind linienförmig; die Aehren silberfarben. In China.

⁂ 1112. C. cristata L. foliis oblongo-ovatis, pedunculis teretibus substriatis, spicis oblongis. Lam. ill. t. 168. f. 1.

Gemeiner H. ⊙. 6 — 9. Der Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch. Die Blüthenstiele sind etwas gestreift. Gewöhnlich sind die Aehren sehr dick, breit, bisweilen federartig. Man findet ihn bald roth, bald gelb. Er variirt: mit schmalen und breiten Blättern. In Asien.

1113. C. coccinea L. foliis ovatis strictis exauriculatis, caule sulcato, spicis multiplicibus cristatis.

Rother H. ⊙. 7 — 9. Er wird 3 — 4 Fuss hoch und unterscheidet sich von dem vorigen: durch dreimal dickere Blätter, die zerbrechlich sind; durch gänzlich purpurfarbene Blüthen, die nicht röthlich sind und einen purpurfarbenen Kiel haben; durch kürzere Staubgefässe als die Krone ist. In Indien.

Sie gehören sämmtlich ins warme Treibhaus. Man säet sie ins Mistbeet und verpflanzt sie dann einzeln in Töpfe, die man wieder warm stellt und mässig begiesst.

Paronychia, *Nagelkraut.*

1114. P. serpyllifolia Lam. ramosa, prostrata, foliis ellipticis ciliatis subcarnosis, floribus terminalibus a bracteis occultatis, involucri foliolis inermibus. *Illec. serpyllif.* Vill. in Schrad. n. Journ. 1801. II. t. 4. *I. Kopela* Hacq. alp. Carn. t. II. f. 1.

Quendelblättriges N. ♃. 7. 8. Kleines Kraut vom Ansehen des *I. capitatum* L. aber breitblättriger. Litorale.

Glaux, *Milchkraut.*

1115. Gl. maritima. Engl. b. 13. Gaertn. 1. t. 184. Fl. D. 548. Schk. t. 50.

Meerstrands-M. ♃. Die gegliederte Wurzel treibt einen aufrechten, fingerlangen Stengel, der zuweilen auch gestreckt auf der Erde

liegt; er ist kahl, rund und nach unten ästig. Die ganz kahlen, ungestielten Blätter sind linienlanzettförmig, porös, und am Rande durchscheinend: die untern meist entgegengesetzt. Die blattwinkelständigen Blüthen haben keine Stiele und stehen einzeln; sie sind anfangs grünlich, in der Folge werden sie röthlich. Die Kapsel ist fast rund. Es variirt mit breitern eirund-lanzettförmigen Blättern. An Meerufern, auf Salzboden; Pom. Mekl. Holst. Brem. Oldenb. Barby, Berl. Gött. Hess. Bad. Triest, Thür.

Es ist ein sehr gesundes und angenehmes Futter für alles Vieh. Man kann es als Salat und Gemüse geniessen; es befördert die Milch bei Menschen und Thieren: es zeigt Salzboden an und kann, wo es häufig wächst, zur Soda benutzt werden.

Thesium, *Leinblatt.*

A. *panicula vel racemus completus, flores tribracteati.*

a. *perianthium post anthesin omnino involutum (tunc) fructu triplo brevius.*

1116. Th. montanum Ehrh. paniculatum, foliis lineari-lanceolatis sub 5-nervibus; drupa globosa pedunculata et sessili. Rchb. pl. crit. V. ic. 644. *linophyllum* Drev. et Hayne 119. *Th. bavarum* Schrk.

Berg-L. ♃. 7. 8. Wird 1½ bis 2 Fuss hoch, und ist unter den einheimischen die grösste Art. Ihre Farbe ist sattgrün, die Blätter breiter als bei den übrigen Arten, fast alle 5-nervig. Blüthenrispe gross, pyramidalisch, Blüthenästchen sehr dünn, die untern ohne Deckblatt, nach der Spitze hin gewöhnlich 3 — 5-blüthig, deren Blüthen in der Regel 3 Deckblätter haben, die nur dann fehlen oder einzeln sind, wenn sie in der Gabeltheilung sitzen. Blüthen weiss, aussen grün. Im Gebüsch grasreicher Berge.

1117. Th. Linophyllum L. paniculatum, foliis lineari-lanceolatis trinervibus, drupa ovali-oblonga, pedunculata et sessili. Rchb. pl. crit. V. ic. 645. Schk. t. 51. *Th. intermedium* Schrad. *Th. ramosum* Pr.

Mittleres-L. ♃. 6 — 8. Kleiner, im Wuchs etwas abweichend, durch oval-längliche Nuss verschieden. Wird bis 1 Fuss hoch, hat schmälere, weniger deutlich nervige und weniger zugespitzte Blätter, die Rispe meist kleiner und weniger pyramidalisch. Der Griffel ist

noch einmal so lang, nämlich so hoch wie die Staubfäden. Die Nuss wird 5-rippig. Um Laubwälder herum, auf Heideplätzen.

1118. Th. ramosum Hayne: racemoso-ramosum, foliis lanceolato-linearibus subtrinervibus, drupa oblonga sessili. Hayne in Schrad. Iourn. I. t. VII. Drev. t. 120. Rchb. pl. crit. V. *Th. palatinum* Roth.

Aestiges L. ♃. 6. 7. Blüthentraube lang, gleichförmig, locker, Staubgefässe der kleinen Blüthe sehr kurz, Früchte sitzend, länglich, 5-rippig, Kelch sehr kurz. Auf Wiesen in Unteröstreich, Mähren, Pfalz.

b. *perianthium post anthesin apice inflexum cylindricum fructum subaequans.*

1119. Th. pratense Ehrh. racemoso demum divaricato-paniculatum, foliis lanceolato-linearibus obsolete nervosis, bracteis planis, drupa subglobosa. Rchb. pl. crit. V. ic. 647. *Th. linophyllum* Sm. Engl. b. 247. *Th. decumbens* Gmel. bad. *brevicolle* Presl.

Wiesen-L. ♃. 7. Mittelart zwischen *Th. montanum* und *alpinum*. Einen halben bis einen Fuss hoch, späterhin meist niederliegend, gelbgrün, oben zickzackbogig, späterhin ausgesperrt. Kelch engglockig, Röhre fast so lang als Saum. Frucht fast kugelig, erhaben rippig. Mittel- und Norddeutschland, eine von den seltneren Arten.

1120. Th. divaricatum Ian: racemoso-demum divaricato-paniculatum, bracteis carnoso-subtriquetris subulatis, drupa subglobosa. Rchb. pl. crit. V. ic. 648.

Sperriges L. ♃. Vom Ansehen des *Th. pratense*, aber durch die dicken Deckblätter ausgezeichnet. Triest, Dalmatien, Malaga.

1121. Th. alpinum L. decumbens, racemis secundis demum erecto-patentibus, fol. linearibus uninervibus, drupa subglobosa. Drew. et Hayne 121. Jacq. austr. 5. t. 416. Sturm 11.

Alpen-L. ⊙. (?) 6—7. Die Wurzel treibt mehrere gestreifte Stengel, die oft liegend einen Kreis bilden, oft aber auch aufrecht und ästig sind. Die abwechselnden Blätter sind linienförmig, spitzig und

kahl. Die Blüthen sitzen auf dem 3-blätterigen Deckblatt, wovon das mittelste am grössten und blattähnlich ist. Die lockere Traube ist meist einseitswendig. Der Kelch ist inwendig weiss und bleibend: die beflügelten Lappen haben über der Basis 2 Zähne; dabei ist er 4- und 3-spaltig, selten 5-spaltig. Honiggefäss, (4 u. 3) Staubgefässe und Griffel, sind wie in *Th. Linophyllum.* Die kugelrunde Nuss enthält ein Saamenkorn. Unter dem Saamen befindet sich bei allen Arten ein gelber Schleim. Auf Gebirgen; Oestr. Baiern, Salzb. Sachsen u. s. w.

B. *racemus apice abortiens*, *flores unibracteati.*

1122. Th. rostratum M. K. foliis uninervibus, drupa subglobosa, sessili; perianthio fructum duplum longo. Rchb. pl. crit. V. ic. 650.

Schnabelfrüchtiges L. ♃. 5—6. Einigermassen vom Ansehen des *Th. alpinum*, die Blüthe doppelt so gross, so dass dieselbe nach dem Abblühen doppelt so lang erscheint, als die Frucht selbst. Tyrol, Baiern, am nördlichen Abhange der Alpen, im Flussbette der Isar.

1123. Th. comosum Rth. foliis trinervibus, drupa oblonga, sessili, perianthio fructu triplo breviori. *Th. ebracteatum* Drew. et Hayne t. 122. Termin. bot. t. 26. f. 4. Rchb. pl. crit. V. ic. 649.

Schopfiges L. ♃. 5. 6. Sieht aus wie ein verkümmertes *Th. montanum.* Der kantige Stengel wird spannehoch und drüber. Die zerstreuten Blätter sind linien- oder linienlanzettförmig, spitzig, verloren 3-nervig und hohl; nur die in der Nähe der Blüthe sind gestielt. Das Blatt und der Blüthenstiel sitzen auf einem gemeinschaftlichen Stiel. Der Kelch ist 4- und 5-spaltig, zuweilen auch 3-spaltig; innerhalb weiss und bleibend, wie der vorige; die eirund-lanzettförmigen Lappen desselben sind ganzrandig. Honig- und Staubgefässe, wie die des vorigen. Der Griffel ist länger als die Staubgefässe. Es unterscheidet sich von den vorigen: durch die nach oben blüthenleere Traube; durch die einzelnen Blüthen ohne Deckblätter; durch den gemeinschaftlichen Stand der Blätter und Blüthen; durch die ganzrandigen Kelchlappen; und durch den längeren Griffel: von *Th. alpinum:* durch die zerstreuten, hohlen Blätter; durch die nach der Spitze hin unfruchtbare Traube; durch die gestielten Blüthen ohne Deckblätter; durch die Kelchlappen, die über der Basis mit 2 Zähnen versehen sind; und durch die fast runde Nuss. Auf waldigen Triften bei Berlin.

C. *Thesiosyris: filamentis nudis.*

1124. Th. elegans Rochel. suffruticosum, ramis erectis apice paucifloris, fol. anguste lanceolatis. Rchb. iconogr. exot. Hort. bot. t. 19.

Zierliches L. ♄. 5. 6. Vom Ansehen der Gattung *Osyris*, nur durch trockne Steinfrüchte von ihr verschieden. Diese merkwürdige Art entdeckte der unermüdete Rochel im Jahr 1815 im Bannat.

DIGYNIA, styli 2.

Stapelia, *Stapelie, Aaspflanze.*

⚹ 1125. St. ciliata Thnb. corollis quinquefidis, laciniis margine pilosis, fundo papilloso, pedunculis corolla brevioribus, caule tetragono ramoso decumbente radicante superne florifero. Masson Stap. n. 1. t. 1.

Gefranzte St. ♄. 7. Sie unterscheidet sich von allen übrigen Stapelien: durch den liegenden, ästigen und wurzelnden Stengel; durch die sparrigen Zähne; und durch die Krone, die tief 5-spaltig und einfach ist; sie hat die halbe Grösse der Blüthe von *St. hirsuta.* Am Vorgebirge d. g. H.

⚹ 1126. St. hirsuta L. corollis quinquefidis, laciniis ovatis acutiusculis, margine villosis, fundo villoso, pedunculis teretibus longitudine corollae, ramis adscendentibus tetragonis basi floriferis. Mill. ic. t. 258. Jacq. misc. 1. t. 3. var. B. Reg. 756.

Haarige St. ♄. 4 — 7. Die zahlreichen Stengel werden 12 — 18 Zoll hoch; sie stehen aufrecht, sind 4-seitig, nur wenig gefurcht. Die Zähne an den Kanten sind aufrecht. Die gestielten Blüthen sind sehr gross, gelblich mit dunkelvioletten Querstreifen, die Lappen sind an der Spitze und am Rande violett; der Grund ist blassröthlich und die Nektarien sind roth. In der Mitte und am Rande ist sie lang behaart. Sie hat einen unerträglichen Aas-Geruch. Ebendaselbst.

⚹ 1127. St. variegata L. corollis quinquefidis rugosis, laciniis ovatis acutis, fundo circulari concavo rugoso, pedunculis corolla longioribus, ramis tetragonis adscenden-

tibus basi floriferis. JACQ. misc. 1. t. 4. STAPEL. t. 3. Dc. C. pl. gr. t. 149.

Bunte St. ♄. 7. Die Aeste werden 12 — 18 Zoll hoch, sind 4-seitig gefurcht und an den Kanten mit dornigen Zähnen besetzt. Die flachen, grossen Blüthen haben schwefelgelbe Runzeln und sind mit unregelmässigen braunrothen Punkten besetzt; im Grunde findet sich ein blasserer Kreis. Sie sind fast geruchlos. Ebendaselbst.

Sie gehören ins warme Treibhaus. Man mischt unter eine fruchtbare Erde etwas Sand und auf den Boden der Töpfe legt man etwas Grund, um die Fäulniss der Wurzeln zu verhüten; denn sie verlangen im Sommer viel Feuchtigkeit; allein im Winter sehr wenig. Die abgebrochenen Aeste, die man verpflanzen will, lässt man ein Paar Tage im Schatten trocknen, ehe man sie verpflanzt; hierauf setzt man sie mit dem Topfe in den Winkel eines Lohbeetes.

Periploca, *Schlinge.*

1128. P. graeca L. floribus interne hirsutis terminalibus. JACQ. misc. 1. t. 1. f. 2. SCHMIDT Baumz. 46.

Griechische Schl. ♄. 6 — 8. Dieser rankende Strauch hebt sich 15 — 20 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind gestielt, eirund-lanzettförmig, ungezähnt, kahl und auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün. Die Blüthen bilden in den Blattwinkeln langgestielte Schirmtrauben; sie sind ziemlich gross und wohlriechend: die linienförmigen Abschnitte sind an der Spitze abgerundet, äusserlich grün, innerhalb braunroth und mit kurzen Haaren stark besetzt. Die 2½ Zoll langen Früchte sind braun und kommen nur bei warmer Witterung zur Reife. In Syrien, Sibirien, Dalmatien.

Sie giebt schöne Lauben. Stengel und Blätter enthalten einen ätzenden, giftigen Milchsaft. Sie verträgt unsere Winter sehr gut, und lässt sich durch Ableger und Wurzelbrut leicht vermehren.

Apocynum, *Apocynum.*

⋇ 1129. A. androsaemifolium L. glabrum, foliis late ovatis, cymis terminalibus lateralibusque, tubo corollae calycem bis superante. MORIS. h. t. 3. f. 16. SCHK. t. 53. Bot. Mag. 280.

Fliegenfangendes A. ♃. 8. 9. Der röthliche, an der Spitze ästige Stengel wird 1½ Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind spitzig und ganzrandig. Die rosenfarbenen Blüthen riechen sehr ange-

nehm und bilden schirmförmige Endsträusser. Die 2 Fruchtknoten sind mit 5 drüsenartigen Körpern umgeben; die Saamen mit Haarkronen versehen. In Virginien, Canada.

⁎ 1130. A. cannabinum L. foliis lanceolatis utrinque acutis subtus tomentosis, cymis paniculatis, calyce tubum corollae aequante. Moris. h. 3. t. 4. f. 15.

Hanfartiges A. ♃. 7 — 9. Der 3 Fuss hohe Stengel hat wenig Aeste. Die entgegengesetzten Blätter sind langzugespitzt, ganzrandig und auf der Unterfläche weisslich. Die kleinen Blüthen sind grünlich. Beide angeführte Arten enthalten einen giftigen Milchsaft. Ebendaselbst.

1131. A. venetum L. foliis oblongis ellipticis glabris mucronatis basi subattenuatis, cymis paniculatis lateralibus terminalibusque, calyce tubum corollae aequante Lobel hist. 372. f. 1. 2.

Venetianisches A. ♃. Jul. Aug. Ein paar Fuss hoch. Blätter fein stachelspitzig, und fein gezähnelt, Blüthen doldentraubig, fein filzig. Am Litorale.

Alle drei verdienen angebaut zu werden; die seidenartigen Haarkronen der erstern verwendet man zum Ausstopfen von Polstern; die zweite kann wie Hanf benutzt werden, und die daraus bereiteten Stricke sind im Wasser dauerhafter, als die von Hanf. Die innere Krone hat besondere Reizbarkeit; sie hält Insecten fest, die des Honigs wegen sie besuchen. Sie kommen im freien Lande, in einem lockern und etwas feuchten Boden gut fort. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung.

Cynanchum, *Hundswürger.*

1132. C. acutum L. caule volubili herbaceo, foliis cordato-oblongis glabris. Gaertn. 2. t. 117. f. 3. Schk. t. 54.

Spitziger H. ♃. 7 — 9. Die runden unbehaarten Stengel enthalten Milchsaft. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind spitzig und graugrün. Die kleinen weisslichen Blüthen bilden einzelne Schirmtrauben, die gestielt, sprossend und seitenständig sind. Die Staubfäden sind in eine kurze Röhre verwachsen. Der Blüthenstaub besteht aus 10 eirunden verwachsenen Körperchen, die an wagerechten Fäden hängen. Die schuppig übereinanderliegenden Saamen sind mit Haarkronen versehen. Sicilien, Spanien, Astrachan, südl. Litorale.

1133. C. Vincetoxicum P. erectum, corolla glabra, pedunculo pedicellis longiore, paracorolla 5-loba. *Asclep. Vincet.* LINN. Fl. D. 849. SCHK. t. 55. STURM 1. 9. HAYNE Arzngw. VI. 30.

Gemeiner H. ♃. 5—7. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, einfachen Stengel, der 1 bis 1½ Fuss hoch wird; er ist an 2 entgegengesetzten Seiten der Länge nach mit einer Haarlinie bezeichnet. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind ganzrandig. Die weisslichen Blüthen bilden einen Afterschirm, der winkelständig ist. Die lanzettförmigen Kapseln sind stumpf und kahl. Die Samenkrone ist seidenartig und glänzend weiss. Auch der Milchsaft dieser Pflanze ist sehr verdächtig. In bergigen Wäldern und auf Felsboden fast in ganz Deutschland.

Diese Gewächse kommen im Freien fort; doch verlangen sie in nördlichen Gegenden einen geschützten Standort. Im Winter bedeckt man die Wurzeln. Im Frühjahr vermehrt man sie durch Wurzelsprösslinge. — Die Saamenhaare vom *gemeinen H.* können eben so benutzt werden, wie die der Seidenpflanze, nur sind sie von geringerer Güte. — In den Apotheken führt man: *Hirundinariae radix.*

Asclepias, *Schwalbenwurz.*

⁎ 1134. A syriaca L. foliis ovalibus subtus tomentosis, caule simplicissimo, umbellis nutantibus. BLAKW. t. 521. KERNER t. 390.

Syrische Schw. ♃. 7. 8. Der starke, aufrechte Stengel ist filzig und wird 4 — 5 Fuss hoch. Die dicken, entgegengesetzten Blätter sind weich. Die röthlichen Blüthen bilden grosse Endschirme. Der Blüthenstaub ist in 10 flache Körperchen verwachsen, die an kurzen, hin- und hergebogenen Fäden herabhängen. Die übereinander liegenden Saamen haben Haarkronen. Der Milchsaft dieser Pflanze verursacht gefährliche Zufälle. In Virginien, und um Astrachan.

⁎ 1135. A. curassavica L. foliis lanceolatis petiolatis glabris nitidis, caule simplici, umbellis erectis solitariis lateralibus. LODD. Bot. Cab. 349.

Orangefarbige Schw. ♄. 6—9. Der runde Stengel wird 2 Fuss hoch, und hat entgegengesetzte Blätter. Die Blüthen sind schön orangegelb: die Abschnitte sind zurückgebogen. Die Fruchtbälge sind an den Seiten gezähnelt. Auf Curassao.

⚹ 1136. A. amoena L. foliis ovatis subtus pilosiusculis, caule simplici, umbellis nectariisque erectis. Dill. Elth. t. 27. f. 30.

Schönrothe Schw. ♃. 7. 8. Der einfache Stengel wird an 3 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind spitzig. Die purpurfarbenen Blüthenstiele haben lange rosenfarbene Fortsätze. In Nordamerika.

⚹ 1137. A. nivea, foliis ovato-lanceolatis glabriusculis, caule simplici, umbellis erectis lateralibus solitariis. Dill. Elth. t. 29. f. 32. Bot. Mag. 1181.

Weissblüthige Schw. ♃. 7. Der aufrechte Stengel ist 2 Fuss hoch. Die spitzigen, entgegengesetzten Blätter sind dunkelgrün. Die Blüthen sind grünlichweiss; die Nektarien weiss. Die Fruchtbälge sind nicht gezähnelt. Sie unterscheidet sich von der *orangefarbigen Schw.*: durch die Blätter, die ohne Glanz und etwas scharf sind; am Grunde mehr zugerundet, aber nicht völlig lanzettförmig. In Virginien.

⚹ 1138. A. asthmatica L. foliis cordato-ovatis cuspidatis subtus pubescentibus, caule volubili pubescente, umbellis simplicibus paucifloris. *Cynanchum Ipecacuanha* Willd. Jahrb. d. Pharm. 1795. t. 2.

Heilsame Schw. ♃. Die ganze Pflanze ist zottig, die Oberfläche der Blätter ausgenommen. Die einander genäherten und entgegengesetzten Blätter sind an der Basis herzförmig und spitzig. Die winkelständigen Schirme sind kürzer als die Blätter, und oft sprossend. Die Kelchabschnitte sind borstenartig. In Wäldern auf Ceylon.

⚹ 1139. A. gigantea L. foliis obovato-oblongis, petiolis brevissimis, laciniis corollae reflexis involutis. Jacq. obs. 3. t. 69. ei. Amer. t. 88. *Calotropis* — R. Br.

Grosse Schw. ♄. 7 — 9. Der einfache, fast aufrechte Stengel wird 5 — 6 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind auf der untern Fläche filzig und die Basis des Stiels hat oben einen Bart. Die röthlichgelben Blüthen sind gross. Sie ist sehr giftig. In Ostindien, Arabien, Aegypten.

Von den angeführten Arten zeichnet sich die *syrische Schw.* durch ihre Nutzbarkeit aus und wird hier und da mit dem glücklichsten Erfolge angebaut. Die seidenartige Haarkrone des Saamens wird auf vielerlei Art benutzt; die feinsten und weissesten Haare werden gespon-

nen und liefern mit Baumwolle oder Floretseide vortreffliche Zeuge; die geringern benutzt man zum Ausstopfen der Polster und Betten. Durch gehörige Behandlung erhalten sie Federkraft und geben eine Wärme, wie die Eiderdunen, und übertreffen an Leichtigkeit alle Federbetten. — Eine andere Benutzung gewähren die Stengel, die ein Bast liefern wie der Flachs und Hanf. — Die zarten Sprossen können wie Spargel genossen werden. — Am leichtesten pflanzt man sie durch Wurzelableger fort, die man in Stücke zerschneidet, an welchen sich aber Treibaugen befinden müssen. — Von der *heilsamen Schw.* führt man an: *Asclepiadis asthmaticae radix*, die sehr wirksam ist. — Von den ausländischen Arten gehören 1135. 1137. und 1138. ins warme Treibhaus; 1134...1136. kommen im Freien fort. Diese lieben einen milden und feuchten Boden; in nördlichen Gegenden bedeckt man sie im Herbst. Sie lassen sich durch Saamen vermehren; aber leichter durch Sprösslinge und Wurzeltheilung. Den Saamen der Treibhauspflanzen säet man im Frühjahr ins Mistbeet. Viel Feuchtigkeit ist ihnen im Winter schädlich. Man setzt sie nahe an die Fenster.

Swertia, *Swertie.*

1140. Sw. perennis L. corollis 5-fidis, pedunculis tetragonis subulatis, caule indiviso, foliis radicalibus ovalibus. Jacq. a. t. 243. Gaertn. 2. t. 114. f. 7. Schk. t. 58. Engl. bot. 1441. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1129. — β. *grandiflora* Hffgg. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1130.

Ausdauernde Sw. ♃. 7. 8. Die Wurzel besteht aus weissen, langen Fasern und treibt einen aufrechten, kahlen Stengel, der fusshoch und drüber wird. Auch die Blätter sind kahl; sie stehen fast alle an der Wurzel und sind ganzrandig. Der 4-, zuweilen auch 5-theilige Kelch ist halb so gross als die Krone, deren Rand 5, seltner 4-theilig ist; am Rande ist sie dunkelblau, nach der Mündung hin grünlich und mit röthlichblauen Punkten besetzt. Die Blüthen bilden Endrispen. Die Kapsel ist bauchig. In Alpengegenden Deutschlands und auf hohen Torfboden des nördlichen; Mecklenburg.

Die ganze Pflanze ist sehr bitter.

Gentiana, *Enzian.*

a. *Corollis subrotatis.*

1141. G. carinthiaca Froel. corollis quinquefidis rotatis fauce barbatis. *Swertia carinthiaca* Wulf. Jacq.

misc. 2. t. 6. Sturm D. Fl. 22. *Lomatogonium carinthiacum* Br. Rchb. Fl. germ.

Himmelblauer E. ⊙. 7. 8. Die einfache gelbliche Wurzel treibt einen viereckigen, 2 — 3-blüthigen Stengel, der bald aufrecht ist, bald liegt und ungefähr 2 Zoll lang wird. Gewöhnlich sind vier ausgebreitete, ungestielte Wurzelblätter vorhanden, und 2 entgegenstehende Stengelblätter. Die einzelnen Blüthen haben einen 5-theiligen Rand mit eirunden, geaderten Abschnitten, die ganzrandig und oben schön himmelblau sind. Im Schlunde sitzen kurze, weissliche Borsten. Der Kelch ist 5-theilig. Auf den höchsten Alpen; Kärnth. Krain, Salzb.

1142. G. lutea L. foliis latis ovatis nervosis, corollis subquinquefidis rotatis verticillatis, verticillis subcymosis, calycibus spathaceis. Plenk. 156. Mill. ic. 139. Düsseld. Samml. 16. *Swertia* — Vest. *Asterias* — Borkh.

Gelber E. ♃. 7. 8. Die dicke geringelte Wurzel ist äusserlich braun und inwendig gelb. Der aufrechte Stengel wird 2 bis 4 Fuss hoch; dabei ist er röhrig, gestreift und kahl. Die ganzrandigen Blätter sind kahl und denen von *Veratrum alb.* ähnlich; an der Wurzel gestielt; am Stengel ungestielt und in der Nähe der Blüthen umfassend. Die 4 Deckblätter sind eirund und 3-nervig. Der 3—4-spaltige Kelch ist durchscheinend und vertrocknet. Die schöne, gelbe Krone ist fast bis auf die Basis 5 — 6-theilig: die kurze Röhre ist am Grunde drüsig; die Theile sind spitzig und geadert. Die Antheren sind an der Basis pfeilförmig. Die zusammengedrückten Saamen sind am Rande häutig und stehen in 4 Reihen. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Steyermark, Salzburg, Baiern, Schwaben.

b. *Corollis campanulatis*.

1143. G. pannonica Host. corollis subsexfidis campanulatis punctatissimis verticillatis, calycibus coriaceis truncatis. Jacq. a. t. 136. Düsseld. Samml. 16. *G. punctata* Jacq. obs. 2. t. 30.

Oestreichischer E. ♃. 8. 9. Er unterscheidet sich von dem folgenden: durch die fastrund-eiförmigen Kronabschnitte, die stumpf, aber nicht eiförmig und zugespitzt sind. Der Kelch ist bis gegen die Mitte in so viel Abschnitte getheilt, als die Krone hat, wovon 2 entgegengesetzte grösser sind. Auf Alpen und Voralpen; Oestr. Kärnth. Steyerm. Tyrol, Bai. Böhm.

1144. G. punctata L. corollis subsexfidis campanulatis punctatissimis verticillatis, calycibus membranaceis truncatis. Jacq. a. app. t. 28. Düsseld. Samml. 16. var. cor. immaculata: *G. campanulata* Jacq. austr. app. t. 29.

Punktirter E. ♃. 7. Der aufrechte Stengel wird 1½ Fuss hoch. Die untersten Blätter sind eirund und spitzig; die obersten lanzettförmig und alle gerippt. Die ungestielten Blüthen sind gelblich-purpurfarbig. Auf Alpen; Oestreich, Steyermark, Tyrol, Schlesien.

1145. G. cruciata L. corollis campanulatis quadrifidis nudis verticillatis sessilibus, caule compresso, foliis ovato-lanceolatis nervosis vaginantibus. Jacq. a. t. 372.

Kreuz-E. ♃. 6 — 8. Die ästige Wurzel treibt mehrere hand- bis spannenhohe Stengel. Die kreuzweise stehenden Blätter sind 5-nervig. Die Deckblätter sind linienförmig. Der glockenförmige Kelch ist kantig und 4-spaltig. Die Kronenröhre ist lang; der Rand 4-spaltig und schönblau; der weisse Schlund grün punktirt; die eirunden Abschnitte sind spitzig, mit einem dreieckigen, 2-spitzigen Zahne zwischen jedem derselben. Er variirt: mit fast liegendem Stengel; mit 5-spaltigen Kronen. Auf trockenen, sonnigen Wiesen und Bergen.

1146. G. asclepiadea L. corollis quinquefidis campanulatis oppositis axillaribus subsessilibus, foliis amplexicaulibus ovato-lanceolatis. Jacq. a. t. 328. Bot. Mag. 1078.

Schwalbenwurzartiger E. ♃. 7 — 9. Die vielköpfige Wurzel treibt einen aufrechten, kahlen Stengel, der 1 — 2 Fuss und drüber wird. Die entgegengesetzten, 5-nervigen Blätter sind am Rande kaum sichtbar gekerbt. Die einzelnen Blüthen finden sich auch an der Spitze; oft stehen sie auch zu 2 und 3 einander entgegen. Der 5-eckige Kelch ist 5-spaltig. Die schöne Krone ist hellblau und dunkler punktirt; sie ist 3-mal länger als der Kelch: die Abschnitte sind eirund, spitzig und ganz. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Krain, Salzburg, Baiern, Schwaben, Lausitz, Böhmen, Schlesien.

1147. G. Pneumonanthe L. corollis 5-fidis campanulatis acuminatis axillaribus pedunculatis, foliis sublinearibus obtusis. Engl. b. 20. Fl. D. 260. Sturm D. Fl. 30. var. *guttata*. Bot. Mag. 1101. *G. linearifolia* Lam. *Ciminalis* — Borkh.

Gemeiner E. ♃. 8. 9. Die nur wenig geringelte Wurzel treibt einen fast fusshohen, aufrechten Stengel, der einfach und undeutlich kantig ist. Die entgegengesetzten Blätter sind kahl und ganzrandig: die untern sind kleiner. Zwei entgegenstehende, linienförmige Deckblätter. Die aufrechten, schön dunkelblauen Blüthen sind gefaltet: die Ecken sind grünlich; inwendig finden sich gelbe Punkte. Sie stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze. Die Antheren sind verbunden. Er variirt mit weisser Blüthe. Auf feuchten sumpfigen Triften.

1148. G. frigida Haenke corollis campanulatis quinquefidis terminalibus sessilibus binatis, laciniis obtusis, foliis lineari-oblongis enervibus. Froel. *G. icon.* Schm. in Roem. Arch. t. 2. f. 2.

Durchscheinender E. ♃. 7. Der aufsteigende Stengel ist mit den scheidenartigen Blattstielen bedeckt. Von den stumpfen Stengelblättern sind die beiden obersten Paare unmittelbar unter dem Kelche einander genähert. Der röhrige Kelch ist 5-spaltig, abwechselnd mit grössern Abschnitten. Die bartlose Krone ist doppelt länger als der Kelch, gefaltet, häutig, gelblich; sie hat blaugrüne Längsstreifen und Punkte: die dreikantigen Abschnitte sind spitzig und zwischen jedem steht ein kleiner Zahn. Die säulenförmige Kapsel ist an beiden Enden zugespitzt. Auf den Steyermärkischen Alpen.

⚹ 1149. G. algida Pall. corollis campanulatis quinquefidis terminalibus pedunculatis subternis, laciniis acutis, foliis lanceolatis trinervibus. Pall. ross. 2. t. 95. *G. frigida* β. Froel.

Kalter E. ♃. 7. Die Wurzelblätter stehen in Bündeln. Die Blüthen befinden sich in den obersten Blattwinkeln und an der Spitze zu 3 und 4 beisammen. Auf hohen Alpen am Baikal.

1150. G. acaulis L. corolla 5-fida campanulata caulem quadrangularem excedente. Jacq. a. t. 135. Sturm 1. 4. Gaertn. 11. t. 114. f. 6. Engl. b. 1594. Bot. Mag. 52. *G. grandiflora* Lam. *Ciminalis acaulis* Brkh.

Grossblüthiger E. ♃. 6 — 8. Die vielköpfige Wurzel treibt fingerhohe aufrechte Stengel. Die Wurzelblätter stehen kreisförmig um den Stengel; die des Stengels sind entgegengesetzt, ungestielt, am Grunde verwachsen - scheidenartig, fast 3-nervig und kleiner als die vorigen. Die einzelne Blüthe steht aufrecht. Der eckige, glockenför-

mige Kelch ist 5-spaltig. Die sehr schöne Krone ist 3-mal länger als der Kelch, etwas glockenförmig und dunkelblau, gestreift und punktirt: die eirunden Lappen sind spitzig und zurückgebogen. Die Narben sind halbkreisrund, am Rande gekerbt und drüsig. Auf Alpen, hohen Gebirgen.

c. *Corollis hypocrateriformibus limbo inter lacinias plicato lacero.*

1151. G. verna L. caule simplici pumilo, corolla quinquefida infundibuliformi, foliis ovatis acutiusculis, radicalibus patentibus, caulinis maioribus. Jacq. obs. 71. Engl. bot. 493. Sturm D. Fl. 40. B. Mag. 491. Bot. Cabin. 62. Rchb. 1115. *Hippion vernum* Schm. var *β*. *G. imbricata* Froel. Barrel. ic. 101. f. 2. *brachyphylla* Vill. Rchb. pl. crit. II. 249. — *γ*. *angulosa* M. B. Rchb. pl. crit. IX. 1116—18. *G. aestiva* Hpp. *tergloviensis* Hacq. alp. t. 2. f. 3. *Hippion aestivum* Schmidt. — *δ*. *Gent. elongata* Haenke in Jacq. Coll. II. t. 17. f. 3. — *ε*. *G. discolor* Hffgg. Rchb. pl. IX. 1119.

Frühlings-E. ♃. 3. 4. Die vielköpfige Wurzel treibt einen kurzen, aufrechten Stengel, der eckig und kahl ist. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis um den Stengel; sie sind ungestielt, ganzrandig und weit grösser als die Stengelblätter. Diese stehen einander gegenüber und sind am Grunde verwachsen. Das oberste Paar derselben dient der einzelnen Blüthe zur Hülle. Der Kelch ist kürzer als die Krone; er bildet 5 erhabene Falten, die sich in Zähne endigen. Die sehr schöne, violettblaue Krone hat eirunde und ganzrandige Lappen, die aber zuweilen fein gezähnelt sind; zwischen jedem Lappen steht ein 2-spitziger, kleiner Zahn mit einer weissen Linie. Die grosse Narbe ist kreisrund und schildförmig ausgehöhlt. Die Form *γ*. mit flügelkantigem Kelch, welche stets weit später blüht als die gewöhnliche, kann eigne Art sein, doch scheint allerdings jenes Kennzeichen wenigstens Uebergänge zu bilden. Auf Alpen, Gebirgen, feuchten Wiesen; Oestr. Krain, Salzburg, Baiern, Schwab. Franken, Regensburg.

1152. G. pumila Jacq. corolla 5-fida infundibuliformi subserrata, foliis lanceolato-linearibus. Jacq. Obs. 2. t. 49. et ei. aust. 4. t. 302.

Zwerg-E. ♃. 6 — 9. Die Stengel sind einblüthig. Die Krone kaum

sägezähnig. Er findet sich bei dem *baierischen E.* Auf Alpen; Oestreich, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

1153. G. bavarica L. corolla 5-fida infundibuliformi, laciniis obtusis serratis, foliis ovatis obtusis, radicalibus confertis imbricatis, caulinis minoribus. Schm. in Roem. Arch. 1. t. 5. f. 12. Barrel ic. 101. f. 1. *G. serpyllifolia* Lam.

Baierischer E. ♃. 7. 8. Er ist dem *Frühlings-E.* sehr ähnlich, aber er unterscheidet sich von ihm: durch eirunde, stumpfe Blätter; durch erhabene Kelchfalten, die sich bogenförmig verschmälern; durch fast runde sägezähnige Kelchabschnitte, mit 2 spitzigen Zähnen dazwischen. Er variirt mit weisser Blüthe. Auf Alpen; Oestreich, Steyermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg, Baiern, Tübingen.

1154. G. prostrata Haenke corolla 5-fida infundibuliformi caulem prostratum subaequante, laciniis lanceolatis integerrimis, foliis obtusis confertis. Haenke in Jacq. Coll. 2. t. 17. f. 2.

Liegender E. ♃. 7. 8. Der Stengel ist 1-blüthig und die Blätter liegen fast wie Dachziegel übereinander. Auf den höchsten Salzburgischen Alpen.

1155. G. utriculosa L. corollis quinquefidis hypocrateriformibus, calycibus carinato-alatis, foliis caulinis spatulatis. Barrel. ic. 122. f. 2. W. Kit. 206.

Bauchiger E. ☉. 5 — 9. Die gelbe Wurzel treibt einen aufrechten, handhohen Stengel und drüber, der verloren kantig und kahl ist. Die abwechselnden Aeste sind 1-blüthig. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis; sie sind eirund und gekielt; die des Stengels stehen einander gegenüber, sind am Grunde verwachsen und weit kleiner. Der grosse, bauchige Kelch ist zwischen den breiten Flügeln tief gefurcht und etwas kürzer als die blau und weisslich gestreifte Kronenröhre. Die Krone ist sehr schön violettblau. Die 2-spitzigen Zähne zwischen den flachen Kronlappen sind ganz blass. Er variirt mit weissen Blüthen. Auf Alpen und Voralpen, feuchten Wiesen; Oest. Krain, Salzb. Bai. Pfalz, Augsb. Schwab.

1156. G. nivalis L. corollis 5-fidis infundibuliformibus, ramis alternis unifloris, foliis caulinis lanceolatis.

Engl. b. 896, Fl. D. 17. Sturm. D. Fl. 22. Hall. helv. t. 17. f. 5.

Schnee-E. ⊙. 7. 8. Die kleine, faserige Wurzel treibt einen aufrechten, vierkantigen Stengel, der mit elliptischen Blättern besetzt ist; an der Wurzel sind die Blätter spitzig. Die schönblauen Blüthen sind äusserlich blassgrün. Der 5-zähnige Kelch ist röhrenförmig: die Kanten sind spitzig. Er variirt: mit niedrigem, fast einblüthigem Stengel; und mit weisser Blüthe. Auf Alpen; Oestreich, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

1157. G. germanica W. corollis 5-fidis hypocrateriformibus barbatis, laciniis limbi ovatis acutis, foliis ovato-lanceolatis. Barrel. ic. 510. 2. *G. Amarella*. Froel. Poll. Vill. Rth. Sm. Engl. b. 236. Sturm. D. Fl. 23. var. simpliciuscula: *G. pratensis* Froel.

Deutscher E. ⊙. 8. 9. Die blassgelbe, faserige Wurzel treibt Stengel von verschiedener Länge, von 2, 3 bis 8, und 9 Zoll; sie sind 4-kantig, kahl und röthlich. Die Wurzelblätter sind verkehrt eirund, kahl, stumpf und ungestielt; die des Stengels sind ungestielt, gegenüberstehend und an der Basis einander genähert. Gewöhnlich sitzen die Blüthen einzeln an den Hauptstielen, sie finden sich aber auch ganz oben in den Sträussern beisammen auf kurzen Stielen in den Blattwinkeln. Der glockenförmige Kelch hat 8 — 10 und mehr Streifen; er ist 5-mal eingeschnitten, wovon meist 2 Einschnitte breiter sind. Die gefaltete Kronenröhre ist bauchig: die 5 eirundlanzettförmigen Abschnitte sind spitzig und dunkelpurpurroth. In den Winkeln dieser Abschnitte finden sich 5 gewimperte, weissliche Ansätze. Er variirt: mit 4-spaltigen Kelchen und Kronen; mit 4 Staubfäden und mit lauter gleichförmigen Kelchabschnitten. Auf Wiesen und Triften, fast überall in Deutschland; häufig einblüthig (*G. uniflora* Fröl.) auch ganz stengellos auf sandigen Anhöhen.

1158. G. Amarella L. corollis 5-fidis hypocrateriformibus barbatis, laciniis limbi lanceolatis acutis, foliis lanceolatis, ramis internodiis brevioribus. *G. lancifolia* Sturm. Fl. Seeland. *Hippion axillare* Schmidt in Roem. Arch. 1. t. 5. f. 13. Rchb. pl. crit. II. 249. var. *G. uliginosa* Willd. Rchb. pl. crit. I. 118. 119. — *G. silvestris* De Bray. —

G. pyramidalis N. v. E. *G. obtusifolia* Rchb. pl. crit. II. 248 *).

Kleiner E. ⊙. 9. Unterscheidet sich von der vorigen: durch doppelt kleinere, engere Blüthen; und durch lanzettförmige Blätter. Diese Pflanze findet sich schon in der Gegend von Berlin, daselbst kaum ein paar Zoll hoch (*G. uliginosa* W.), in Böhmen und im Norden höher, mit häufigen Achselblüthen (*G. axillaris* Rchb.) auch sehr ästig, vielblüthig, fast rispig in Waldsümpfen (*G.silvestris*), dann oft über einen Fuss hoch, 60 — 80-blüthig.

1159. G. obtusifolia W. corolla hypocrateriformi barbata 5-fida, calycis laciniis subinaequalibus (tubum sub anthesi aequantibus), caule simpliciusculo, floribus axillaribus longepedunculatis, foliis spatulatis, supremis ovatis obtusiusculis. *G. spatulata* Bartl. Rchb. pl. crit. I. 195 197. *G. montana* Nees. ab E. — *G. chloraefolia* N. ab E. ib. (adulta) *Hippion obtusifolium* Schm. in Roem. Arch. I. t. 2. f. 3.

Stumpfblätteriger E. ♃. 7. 8. Er blühet weit früher als die verwandten Arten; findet sich um Salzburg, in Böhmen und dem sächsischen Erzgebirge.

1160. G. campestris L. corollis quadrifidis hypocrateriformibus obtusis fauce barbatis, calycis laciniis duabus maximis. Engl. b. 237. Fl. D. 367. Sv. Bot. 278.

Feld-E. ⊙. 8 — 10. Er unterscheidet sich von dem *kleinen E.*: durch den bis über die Mitte getheilten Kelch, dessen Lappen rautenförmig, spitzig, blattähnlich und wovon 2 grösser sind; 2 sind linienlanzettförmig, kürzer und deutlicher mit spizigen Sägezähnen versehen; durch eine nur doppelt grössere Krone als der Kelch, die fast bis zu den Spitzen der Lappen desselben gespalten ist und deren Abschnitte fast dreikantig sind; durch 4 Staubgefässe; durch herablaufende Blätter; und durch einen spitzeckigen Stengel. Er variirt: mit 5-theiligem Kelche; drei Theile sind kleiner; durch eine 5-spaltige Krone; durch 5 Staubgefässe, weisser Blume, aber selten. Auf Triften; besonders in Berggegenden.

*) Die weitläufigere Sichtung dieser u. a. Arten ist in der Flora germanica zu vergleichen.

1161. G. glacialis Vill. corollis quadrifidis hypocrateriformibus fauce barbatis, caule inferne ramoso folioso. Froel. G. t. 1. *G. nana* Allion. *G. rotundifolia* Hoppe (?). *Hippion longepedunculatum* Schm. in Roem. Arch. 1. t. 3. f. 5. *G. tenella* Rottb. act. Hafn. 40. t. 2. f. 6. *tetragona* Rth. *Königii* Gun.

Langstieliger E. ⊙. 7. 8. Die dünne, gelbe Wurzel treibt einen aufsteigenden Stengel von 3 — 4 Zoll, der nur am Grunde beblättert ist, wo sich zuweilen Blüthenstiele entwickeln; nach oben ist er nackt, 4-kantig und etwas gekrümmt. Die eirund-stumpfen Blätter werden nach unten länger und sind verbunden-scheidenartig; die obern umfassen den Stengel halb und sind zuweilen an der Basis gelöst. Die einzelnen Blüthen haben einen 4-blätterigen Kelch mit abwechselnd breitern Blättern: diese sind eirund, die schmalern lanzettförmig. Die Krone ist doppelt länger als der Kelch und hat lanzettförmige Abschnitte. Auf Alpen; Kärnth. Böhm. Salzb. Schweiz, Norden.

1162. G. nana Wulff corollis quinquefidis campanulatis fauce barbatis, caulibus subdichotomis, pedunculis elongatis, foliis ovatis. Jacq. misc. 1. t. 18. f. 3. Sturm D. Fl. 22.

Kleinster E. ⊙. 8. 9. Die feinfaserige, gelbe Wurzel treibt mehrere, 1 — 2 Zoll lange Stengel, die aufsteigen und vierkantig sind; nach unten sind sie beblättert und ästig. Die 4 Wurzelblätter sind verkehrt-eirund und vollkommen ganz; die des Stengels sind etwas kleiner, ungestielt und stehen gegenüber. Die aufrechten Blüthen stehen an der Spitze. Der aufgeblasene, glockenförmige Kelch ist 5-theilig: die Theile sind ei-lanzettförmig. Die röhrige-glockenförmige Krone hat eine weissliche, purpurstreifige Röhre, von der Länge des Kelchs. Die eiförmig-stumpfen Lappen derselben sind dunkelviolett und genervt. Die 5 2-spaltigen Schuppen an der Mündung der Röhre sind gebartet. Er variirt: mit einblüthigem Stengel; und mit weisser Blüthe. Auf den höchsten Alpen; Kärnthen, Salzburg.

d. *Corollae fauce nuda, laciniis fimbriatis.*

1163. G. ciliata L. Jacq. a. t. 113. Flor. D. 317. Sturm D. Fl. 23.

Bewimperter E. ♃. 8 — 10. Die gelbliche Wurzel ist ganz einfach: sie treibt einen kahlen, aufsteigenden Stengel, der vierkantig

und gewöhnlich einfach ist: die grössten sind etwas ästig. Die ganzrandigen Blätter sind kahl: die Wurzelblätter sind verkehrt-eirund; die des Stengels stehen gegenüber und sind ungestielt verbunden. Die einzelnen Endblüthen sind gestielt, gross und schön azurblau. Der kahle, vierkantige Kelch hat 8 Streifen. Die Krone hat eine bauchige Röhre; die stumpf-eirunden Abschnitte sind gezähnelt und von der Mitte bis an den Schlund zart bewimpert. Es sind nur 4 Staubfäden vorhanden, und im Grunde der Krone 4 Drüsen. Die einfächerige Kapsel enthält rundliche Saamen. Auf bergigen Wiesen und Triften; Oestreich, Krain, Schwab. Würzb. Wett. Hessen, Frankf. a. M. Gött. Thüringen.

Der *gelbe E.* gehört zu den wichtigsten Arzneimitteln; wegen der ungemeinen Bitterkeit ist seine Wurzel bei Magenschwächen vorzüglich wirksam. Man benutzt sie zu Kräuter-Tränken und zieht einen gesunden Branntwein (*Enziangeist*) daraus. Bei dem Vieh wird sie mit gutem Erfolg gegen die Würmer und den kalten Brand gebraucht. In den Apotheken führt man: *Gentianae rubrae radix*; von *G. asclepiadea* führte man sonst: *G. asclepiadeae radix*; von dem *gemeinen E.*: *Pneumonanthae folia*, *radix*; von dem *grossblüthigen E.*: *Gentianellae alpinae magno flore radix*; von dem *deutschen E.* wird wenig mehr Gebrauch gemacht, man kennt ihn unter dem Namen: *Gentianellae herba*; der *Kreuz-E.* gab sonst: *Gentianae cruciatae radix*, *herba.* Sie besitzen alle eine durchdringende Bitterkeit. Sie sind sämmtlich schöne Gewächse. Die meisten wollen eine milde Erde, schattigen aber nicht zu nassen Boden. Man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeltheilung.

Cuscuta, *Flachsseide.*

1164. C. europaea L. ramosa, florum glomerulo bracteato, squamis corollae globosae adpressis. Engl. b. 378. Fl. D. 199. Schk. t. 27. Sturm I. 10. Rchb. pl. crit. V. 690.

Europäische Fl. ⊙. 7—9. Die kleine Wurzel verwelkt sehr bald. Die fadenförmigen Stengel sind röthlich, kahl; sie winden sich um andere Gewächse und saugen sich mit warzigen Auswüchsen fest. Die Blätter sehr klein, schuppenartig. Die glockenförmigen Blüthen sitzen nicht so dicht, als bei der folgenden, sie stehen meist in den Astwinkeln, sind hellroth und gewöhnlich 4, doch auch zuweilen 5-spaltig. Ein eirund-spitziges Deckblatt steht unter jedem Blüthenknaul. Die Abschnitte des Kelchs sind immer so vielzählig als die der Krone. Es finden sich 4—5 linienförmige, gespaltene Schuppen unter und

zwischen den Staubfäden. Sie variirt mit 4 Staubfäden. Auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, an Zäunen überall, besonders häufig an Hopfen.

1165. Epithymum Sm. ramosa, florum glomerulo bracteato, squamis crenatis stamina infra basin munientibus conniventibus. Fl. D. 427. Engl. b. 55. Dict. sc. nat. 13. Rchb. pl. crit. V. ic. 692.

Thymian-Fl. ⊙. 7. 8. Der Stengel ist kleiner als bei der vorhergehenden, röther und hat mehrere Krümmungen. Die Blüthen stehen dichter, sind trichterförmig, am Schlunde unter jedem Staubfaden mit einer mondförmigen, gekerbten Schuppe versehen und sind mit eirunden, dunkelrothen Deckblättern gestützt. Krone und Kelch sind regelmässig 5-spaltig, (nicht ungleich wie in Fl. D.) Die erstere enthält 5 Staubgefässe und 5 Honigschuppen. Auf dem Thymian, der Heide, in und ausser Deutschland.

1166. C. Epilinum Weihe. simplex, glomerulis ebracteatis, squamis corollae tubo limbum duplo superanti adpressis. Rchb. pl. crit. V. ic. 693.

Leinseide ⊙. 7. 8. Meist gelblich, und weniger roth angelaufen als vorige, Blüthen kurz und fleischig, innere Blumen kreuzförmig, mit kurzem Saum. Zuerst in Westphalen unterschieden, aber in ganz Deutschland, unter dem Lein. — Dass die Verwandtschaft der Gattung *Cuscuta* mit den *Convolvulaceen*, wie man sie gewöhnlich annimmt, gänzlich falsch ist, dürfte wohl nicht schwer einzusehen sein. Sie ist eine *Atriplicee*, mit *Basella* und *Beta* überaus nahe verwandt, ihre wahre *Corolle* nur durch Schuppen angedeutet; wie bei den *Amaranthcen*; ihre sogenannte *Corolle* ist Kelch, ihr sogenannter Kelch ist meistens verwachsene Hülle, oder äussrer Kelch.

1167. C. monogyna Vahl. floribus subsessilibus remotiusculis 5-fidis, stylo simplici, stigmate bilobo. Rchb. pl. crit. V. ic. 691. *C. lupuliformis* Krock. Sil. t. 36.

Einweibige Fl. ⊙. Sie ist weit grösser und unterscheidet sich von den übrigen vorzüglich durch einen Griffel. Die Kelchabschnitte sind eirund und glänzend. Die Krone ist doppelt länger als der Kelch, nach oben schmaler, bleibend und hat lanzettförmige Zähne. In Schlesien, Böhmen, auf Sträuchern und Bäumen, z. B. Weiden.

Diese Gewächse sind den Pflanzen schädlich, an welchen sie sich emporschlingen. Das einzige Mittel dagegen ist, sie vor der Saamenreife abzustreifen. Von der ersten und zweiten fand sich in den Apotheken: *Cuscutae herba* und *Epithymi herba.*

Salsola, *Salzkraut.*

a. *Calycibus externis post florescentiam in appendiculos 5 scariosos excrescentibus.*

1168. S. Kali L. foliis triquetro-subulatis demum pungentibus; florib. solitariis, calyce fructus cartilagineo enervi, appendicibus rotundatis explanatis. *S. Kali* Pall. t. 28. 29. Willd. Engl. bot. 634. Fl. D. 818. Schrad. Diar. b. 3. t. 3. E. (*S. Tragus* Linn. et al. *Kali Tragus* Scop. differt ex Fl. germ.)

Gemeines S. ☉. 7. 8. Die steifen sehr ästigen Stengel sind gestreckt und in der Jugend weichhaarig. Die fleischigen Blätter sind halbrund, gerinnelt und scharf, bei der jungen Pflanze bis zur Blüthenzeit dünn und langgestreckt, fast fadenförmig, bei der erwachsenen und fruchttragenden kurz, dick und stechend. Die einzelnen, ungestielten Blüthen sind winkelständig und haben 2 — 3 stachelige, blattartige Deckblätter. Die Kelchtheile sind röthlich, vertrocknet, und ihre Flügelanhänge ausgebreitet. Auf sandigen Meerufern; Barby, Havelb. Mecklenb. Pomm. Oldenb. Holst. Jever, überhaupt an salzigen Plätzen z. B. um die Alaunhütte bei Dresden.

b. *Calycibus post florescentiam auctis, ceterum immutatis.*

1169. S. Soda L. foliis triquetris carnosis muticis, calycibus fructiferis turbinatis ebracteatis. Pall. t. 30. Jacq. h. Vind. 1. t. 68.

Langblätteriges S. ☉. 8. Die langen, braungrünen Blätter haben 3 grüne Linien und am Grunde einen häutigen durchscheinenden Rand. Der Stengel verbreitet sich und hat zerstreute Aeste. Auf Salzboden am adriatischen Meere.

Diese Gewächse sind sehr vortheilhaft zur Bereitung der Soda; ganz vorzüglich die letzte Art. In Spanien baut man die *S. sativa* in dieser Absicht an; sie giebt die beste Sorte, die man *Barille* nennt, und ist wahrscheinlich mit unserm *Chenop. maritimum* einerlei. Man gebraucht sie zum reinsten Spiegelglas, zur Seife u. a. m.

Chenopodium, *Gänsefuss* *).

a. *Calycibus immutatis, foliis angulosis.*

1170. Ch. Bonus-Henricus L. foliis triangulari-sagittatis integerrimis, spicis compositis aphyllis. Fl. D. 579. Schk. t. 56. Blakw. 311. Engl. b. 1033.

Dorf-G. ♃. 5 — 7. Die ästige Wurzel bringt aufrechte, streifig gefurchte Stengel, die kahl, einfach und wie mit Mehl bestreut sind. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl und auf der Unterfläche bestäubt. Die Endähre ist auch bestäubt: nach unten zusammengesetzt, aus kleinen winkelständigen Aehren. Die Deckblätter sind linienförmig und stehen einzeln. Die Kelchabschnitte sind abgestutzt, und an der Spitze 3-zähnig. Die gehäuften, grünen Blüthen sind bestäubt, und es finden sich viele weibliche unter den Zwittern. Griffel giebt es 2 — 3. In Dörfern, auf Schutt überall.

1171. Ch. urbicum L. foliis e basi cuneata triangularibus abbreviato-denticulatis, racemis confertis strictissimis aphyllis, seminibus laevibus horizontalibus. Fl. D. 1148. *Ch. deltoidum* Lam. *Ch. chrysomelanospermum* Bald. *melanospermum* Wallr.

Stadt-G. ⊙. 6 — 9. Der einfache oder auch ästige, kahle Stengel ist aufrecht, wird 1 — 2 Fuss hoch und hat rothe Linien der Länge nach. Aeste und Blätter stehen abwechselnd; die letztern sind gestielt, dünn, kahl und an der Spitze ganzrandig. Die abwechselnden Trauben sind winkelständig und blattlos; die knauelförmig beisammenstehenden Blüthen sind ungestielt, klein und grün. In Dörfern auf fruchtbarem Schutt überall.

1172. Ch. rhombifolium Muehlnb. foliis hastato-triangularibus sinuato-dentatis, dentibus triangulari-acuminatis, spicis glomeriferis compositis strictis aphyllis, seminibus laevibus horizontalibus. *Ch. urbicum.* Engl. b. 717. non Fl. Brit. Sv. Bot. 459. *Ch. intermedium* M. K.

Rhombenblättriger G. ⊙. 6 — 9. Von voriger sehr ähnlicher Art durch die angegebenen Kennzeichen, dicklichere, glänzendere, jung

*) Einige Arten, nämlich von den unsrigen *Ch. bonus-Henricus* und *rubrum* werden jetzt wegen des vertikal liegenden Saamens in die Gattung *Blitum* gebracht. Vgl. Fl. germ. p. 582.

unterseits mehlartig bestäubte, ungleicher, oft doppelt gezähnte Blätter zu unterscheiden. Wächst mit *Ch. rubrum* in Dörfern, an Düngerhaufen, Gräben.

1173. Ch. rubrum L. foliis rhomboideo-triangularibus sinuato-dentatis basi productis, racemis erectis compositis foliosis. Fl. D. 1149. Engl. b. 1721. Curt Lond. VI. 21.

Rother G. ☉. 7. 8. Der aufrechte 2 — 3 Fuss hohe Stengel ist mehr oder weniger ästig, gefurchteckig und hat auch rothe Linien. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind auf beiden Flächen kahl, glänzend und nur hin und wieder etwas bestäubt. Die winkelständigen Aehren wechseln ab; sie bestehen aus knauelförmig vereinigten Aehrchen, mit Deckblättern dazwischen. Die Kelche finden sich grün und roth. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch dickere, kleinere und stärker gezähnte Blätter, die überdiess glänzen; durch walzenförmige Aehren; und durch genäherte Blüthenknaule, die alle durch Deckblätter abgesondert sind. Auf angebauten Plätzen, Miststellen fast überall.

1174. Ch. murale L. foliis ovatis inaequaliter dentatis acutis nitidis, racemis corymbosis nudis, caule ramoso patulo, seminibus laevibus marginatis. Engl. b. 1722. Curt Lond. VI. 20.

Mauer-G. 6 — 9. Die ganze Pflanze riecht unangenehm. Der sehr ästige, aufrechte Stengel ist kahl, eckig, hier und da bestäubt und wird ½ bis 1 Fuss hoch. Die abwechselnden gestielten Blätter sind 3-eckig-eirund, kahl und etwas dick: die eirunden Zähne sind spitzig. Die Trauben sind winkelständig, zuweilen stehen sie auch an der Spitze, dabei sind sie vorn überhängend und bestehen aus gehäuften, ungestielten Blüthen. Der Saame ist ganz fein punktirt. Er unterscheidet sich von dem *Stadt-G.*: durch dicke, glänzende, eirunde Blätter; durch afterschirmartige Trauben, die dicker und dichter sind: von denen die winkelständigen kürzer und einfacher, hingegen die obersten an Stengel und Aesten rispenförmig sind und aus dichten, geknaulten überhängenden Trauben bestehen. — Von dem *rothen G.* ist er verschieden: durch den ästigern Stengel; durch gehäuftere und spitziger gezähnte Blätter, die nicht 3-eckig sind; und durch zusammengesetzte Endtrauben. In der Nähe der Dörfer, auf Mauern fast in ganz Deutschland.

1175. Ch. album L. foliis rhomboideo-ovatis erosis postice integris, superioribus oblongis integerrimis, racemis ramosis erectis subaphyllis, seminibus subtiliter punctatis, horizontalibus. Curt Flor. Lond. t. 50. (II. t. 15). Engl. b. 1723. mala Sv. Bot. 411. — β. Foliis integris angustioribus, ramis laxioribus et colore magis viridi: *Ch. viride* Willd. Fl. D. 1150.

Weisser G. 6 — 8. Der fusshohe Stengel wird auf gutem Boden 2 Fuss hoch und drüber; er ist aufrecht, ästig, gefurcht, bestäubt und zuweilen nach unten röthlich. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind an der Basis ganzrandig: die obersten sind länglich-lanzettförmig und ganz; sämmtlich weiss bestäubt. Die Blüthen stehen in Knaueln. Die 5-eckigen Kelche sind auch weiss bestäubt. Die ganz glatten Saamen sind fein punktirt. In Gemüsegärten, auf Schutt in ganz Deutschland.

1176. Ch. opulifolium Schrad. foliis rotundato-rhombeis subtrilobis obtusissimis eroso-dentatis, superioribus elliptico-lanceolatis; glomerulis spicatis subaphyllis, seminibus nitidis subtilissime punctatis horizontalibus. Vaill. bot. par. t. VII. f. 1. *Ch. erosum* Bast.

Schneeballenblättriger G. ⊙. 6 — 8. Vom vorigen durch die angegebenen Kennzeichen, vorzüglich die abweichende Blattform verschieden, in Hinsicht des Blüthenstandes eben so veränderlich als vorige, vergl. Flora bot. Zeit. 1822 p. 309. An ähnlichen Orten wie vorige.

1177. Ch. ficifolium Sm. foliis hastato-sinuatis erosis postice integris, superioribus oblongis integerrimis, racemis erectis subaphyllis, seminibus excavato-punctatis. Engl. bot. 1724. *Ch. viride.* Curt Lond. t. 26. *Ch. serotinum* Huds. *Ch. trilobum* Dc.

Feigenblätteriger G. ⊙. 8. Er unterscheidet sich von den vorigen: durch ein lebhaftes Grün; durch die röthlichen Astwinkel; durch die untern Blätter, die spiessförmig sind; aber ganz vorzüglich durch ausgehöhlt-punktirten Saamen. An Strassen, Schutt, aber seltner als andre. England, Pfalz, Schlesien, Sachsen.

1178. Ch. hybridum L. foliis cordatis acuminatis

angulato-dentatis, paniculis ramosissimis divaricatis nudis. Barrel. ic. 540. Vaill. par. VII. f. 2. Engl. bot. 1919. Curt Fl. Lond. IV. t. 23.

Bastard-G. ⊙. Die weisse ästige Wurzel treibt aufrechte eckige Stengel, die ästig und kahl sind. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind gross, kahl und glänzend. Die in Knäueln stehenden, ungestielten Blüthen bilden auf der Spitze des Stengels und der Aeste Rispen; die fruchttragende ist sehr ästig und ganz abstehend. Bei jeder Theilung der Rispe findet sich ein kleines, linienförmiges Deckblatt. Die kleinen Blüthen sind äusserlich bestäubt. Die Pflanze hat den unangenehmen Geruch und fast die Blätter des Stechapfels. In Gemüsegärten, auf angebauten Plätzen, fast überall.

1179. Ch. Botrys L. foliis oblongis sinuatis, racemis nudis multifidis. Blakw. t. 314.

Eichenblätteriger G. ⊙. 6—9. Der ästige, aufrechte Stengel ist behaart und wird über 1 Fuss hoch. Die etwas behaarten Blätter sind fast fiederspaltig. Die Blüthen bilden in den Winkeln Trauben. Die Pflanze zeichnet sich durch ihre Klebrigkeit aus. Auf Sandboden; Oestr. Bai. Tyrol, Schlesien. Auch anderwärts bisweilen verwildert.

⋇ 1180. Ch. ambrosioides L. foliis lanceolatis dentatis, racemis foliatis simplicibus. Barrel. 1185. Bresl. Samml. 1717. p. 443.

Wohlriechender G. ⊙. 6. 7. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist kahl und ästig; er wird 1½ Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in Stiele; sie sind mehr oder weniger gezähnt und kahl. Die winkelständigen Trauben sind einfach und beblättert. Die ungestielten Blüthenknauel wechseln ab und haben meist an der Basis ein ganzes Blatt. Die Blüthen sind grün. Er stammt aus Mexiko, und ist jetzt verwildert hier und da zu finden; Rastadt, Barby.

1181. Ch. glaucum L. foliis omnibus oblongis sinuato-repandis subtus glaucis, racemis glomeratis aphyllis, caule diffuso. Fl. D. 1151. Engl. b. 1454.

Grauer G. ⊙. 7. 8. Der Stengel ist bald aufrecht, bald liegend; er ist eckig, kahl und wird 1 bis 1½ Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in Stiele; sie sind kahl, graugrün und auf der Unterfläche heller. Die Trauben stehen in den Winkeln und an den

Spitzen; sie enthalten grüne Blüthen. Die Saamen sind ausgehöhlt punktirt. Auf Schutt, an Häusern, Mistplätzen fast überall.

b. *Calycibus immutatis, foliis integris.*

1182. Ch. olidum Curt. foliis rhomboideo-ovatis integerrimis, racemis conglomeratis. Curt Lond. III. 20. Engl. b. 1034. Blakw. 100. *Ch. Vulvaria* Linn. Fl. D. 1152.

Stinkender G. ☉. 7—9. Die ästigen Stengel liegen; sie sind 2-theilig, bestäubt und werden fusslang und drüber. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, stumpf und auf der untern Seite weiss bestäubt. Die Trauben sind winkelständig, stehen aber auch an der Spitze der Aeste und sind nackt. Diess Gewächs verbreitet einen sehr fauligen Geruch wie alte Heringslake. An Häusern, Zäunen fast überall.

1183. Ch. acutifolium Kit. foliis integerrimis ovatis acutis, spicis glomeratis axillaribus. Engl. b. 1481.

Spitzblättriger G. ☉. 7—9. Scheint doch standhaft von folgender Art verschieden zu sein, und kehrt stets gleichförmig aus Saamen wieder. Eben so häufig als folgende Art, an ähnlichen Orten.

1184. Ch. polyspermum L. foliis ovatis integerrimis, paniculis laxis divaricatis apyllis. Fl. D. 1153. Engl. b. 1480.

Vielsaamiger G. ☉. 7. 8. Die eckigen, kahlen Stengel sind ästig; sie werden 1—2 Fuss lang und liegen gewöhnlich. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in Stiele; sie sind abgestumpft, kahl und oft am Rande, wie auch an den Adern, röthlich. Die 2-theilig ausgebreiteten Rispen sind sehr ästig, nackt und sowohl winkelständig als auch an den Spitzen der Aeste befindlich. Die ungestielten, kleinen Blüthen stehen in Knaueln. Die Saamen sind sehr fein punktirt. In Gemüsegärten überall.

c. Suaeda Pall. *Calycibus post anthesin intumescentibus ceterum immutatis:*

※ 1185. Ch. altissimum L. herbaceum, erectum, ramosissimum, foliis filiformibus acutiusculis basi pedunculiferis. Buxb. Cent. I. t. 31. f. 2. Schrad. Journ. b. 3.

t. 3. D. *Salsola altissima* Linn. *Suaeda altissima* Pall. ill. t. 42.

Blattblüthiger G. ♂. Die Wurzel treibt viele Stengel, die sehr ästig sind. Die saftigen Blätter haben an ihrer Basis einen 3-blüthigen Stiel. Es finden sich 3 Griffel. In der Nähe der Salinen in Italien und Russland.

1186. Ch. maritimum L. foliis subulatis semicylindricis, floribus axillaribus sessilibus glomeratis. Engl. bot. 630. Fl. D. 489. *Salsola marit.* MB. caps. *Suaeda chenopodioides* Pall.

Meerstrands-G. ⊙. 7. 8. Der aufrechte Stengel ist sehr ästig; dabei eckig, 2-theilig, kahl, rothliniirt und fusshoch. Die glatten, saftigen Blätter haben einen salzigen Geschmack und stehen abwechselnd. Die ungestielten Blüthen stehen in Knaueln in den Blattwinkeln. Es finden sich 2 Deckblätter. Der Saame ist fein gestreift und glänzend. Er variirt mit rothem Stengel, Blättern und Blüthen. Am Meergestade; Oldenb. Jever, Holst. Pomm. Barby, Halle.

Die Sprossen der jungen Blätter von 1170, 1171, 1173, 1175, und 1177 können als wohlschmeckende Gemüse benutzt werden; vorzüglich verdient in dieser Hinsicht Nr. 1170. angebaut zu werden, wie diess in England schon längst geschieht. Der *Bastard-G.* ist nicht die verdächtige Pflanze, wofür man sie ehedem hielt, und sie wahrscheinlich mit dem *schwarzen Nachtschatten* verwechselte. Der Saame von dem *weissen G.* wird als Grütze benutzt und zu Brot verbacken. Besondere Aufmerksamkeit verdient der *wohlriechende G.* er liefert einen sehr gesunden, kräftigen Thee und war ehedem unter dem Namen: *mexikanischer Thee*, sehr bekannt. In den Apotheken führte man und zum Theil noch jetzt: von dem *Dorf-G. Boni Henrici herba*; von dem *rothen. G. Atriplicis sylvestris herba*; von dem *eichenblätterigen G. Botryos herba, semina*; von dem *wohlriechenden G. Botryos mexicanae herba*; und von dem *stinkenden G. Vulvariae* seu *Atriplicis olidae herba.* Dieses letztere dient gequetscht und frisch aufgelegt ganz vorzüglich zur Reinigung der Geschwüre bei Thieren. — Der Saame von dem *vielsaamigen G.* wird zum Fischfang gebraucht. — Der *blattblüthige G.* kann mit Vortheil zur Bereitung der Soda benutzt werden.

Kochia, *Kochie.*

1187. K. hirsuta Nolte: herbacea, hirsuta, foliis linearibus obtusis, floribus geminatis axillaribus, calycis

fructiferi appendicibus 3 — 5 conicis. *Ch. hirsutum* DeC. *Salsola hirsuta* L. Fl. dan. t. 187. Pall. *haloph.* t. 45.

Rauchhaarige K. ⊙. 7 — 9. Fast vom Ansehen des *Chenopod. maritimum.* Selten ausser dem Süden, an den Ufern der Ostsee. Nolte.

1188. K. arenaria Rth. herbacea, diffusa, foliis linearibus integerrimis pilosis, floribus conglomeratis axillaribus, filamentis post florescentiam muricatis. Roth in Schrad. Journ. 1801. p. 303. t. 2. Sturm D. Flor. 28. *Chenopodium arenarium* Flor. Wett. *Camphorosma monspeliaca* Poll. palat. *Willemetia arenaria* Maerkl. Gmel.

Sand-K. ⊙. 7 — 9. Es kommen entweder mehrere Stengel oder nur ein einzelner aus der weisslichen Wurzel; sie sind aufrecht und liegend, rund, behaart und werden fusshoch. Die meist einfachen Aeste wechseln ab, wie die Blätter, und sind roth. Diese sind ungestielt, gelbgrün und haben auf der Oberfläche einen hellern Nerv, auf der Unterfläche eine mit Haaren bedeckte Furche; an ihrer Basis stehen noch 2 kleinere. In jedem Blattwinkel sitzen 2 — 3 Blüthchen dicht beisammen; sie sind ungestielt und am Grunde mit einem Haarbüschel umgeben. Die Kelchtheile sind meist ungleich; sie sind durchscheinend, weisslich und mit rothen Adern schön durchzogen; vor der Blüthe sind sie sehr klein. Der Schlund ist mit Zähnen geschlossen, die am Rande weiss und bewimpert sind. Die beiden Narben sind lang, roth und rückwärts gebogen. Bei Mainz, Niederingelheim am Wege nach Bingen, an der Bergstrasse zwischen Benzheim, Zwingenberg und Darmstadt auf unfruchtbarem Sandboden.

1189. K. prostrata Schrad. suffrutescens, assurgens, foliis lineari-lanceolatis villosis, caulibus subspicatis, floribus glomeratis. Schrad. Journ. bot. 2. et 3. *Salsola frutescens* Linn. am. *prostrata* Pall. illust. t. 10. Jacq. austr. t. 294. *Chenop. augustan.* All. ped. t. 38. f. 4.

Gestreckte K. ♄. 7 — 9. Sie variirt sehr in Rücksicht der Farbe des Fruchtkelchs, der bald röthlich, bald graubraun bald weisslich ist, und in der Grösse. Auch bei dieser und der folgenden zeigt sich die Veränderung des Kelchs nach der Blüthe. Um Wien, in Ungarn, Taurien.

1190. K. Scoparia Schrad. foliis planis lineari-

lanceolatis margine ciliatis, floribus glomeratis axillaribus. Schrad. Journ. l. c. t. 3. B. *Chenopodium Scoparia* Linn.

Besenartige K. ⊙. 6—9. Der aufrechte, etwas behaarte Stengel ist dünn und sehr ästig. Die Blätter sind ungestielt. In Krain, Böhmen, Mansfeld am salzigen See.

Atriplex *), *Melde*.

a. *Valvulis fructus obcordatis*.

1191. A. Halimus L. caule fruticoso, foliis alternis oppositisve oblongo-subrhombeis integerrimis. Duham. arb. t. 32.

Strauchartige M. ♄. Dieser immergrüne Strauch wird an 6 Fuss hoch und ist sehr ästig. Die runden, gestreiften Aeste sind weiss. Die kurzgestielten Blätter sind scharf zugespitzt und auf beiden Seiten silbergrau. Die kleinen Blüthen bilden runde Knaule und stehen rispenförmig. In Spanien, Portugal, Virginien, Sibirien am Meergestade.

1192. A. portulacoides L. caule fruticoso, foliis oppositis obovato-lanceolatis, floribus submonoicis. Engl. bot. 261.

Portulak-M. ♄. 7. 8. Die vielköpfige Wurzel treibt ästige, aufsteigende Stengel, die 1 bis 1½ Fuss hoch werden; sie sind 4-eckig und bestäubt, wie die ganze Pflanze. Die gestielten Blätter sind ganzrandig, am Grunde verschmälert; und auf beiden Seiten weissgrün. Die runden, nackten Blüthenknaule bilden auf den Spitzen des Stengels und der Aeste Trauben. Die abwechselnden Aeste sind einfach oder ästig und haben am Grunde ein lanzettförmiges Deckblatt. Die gelbbräunlichen Blüthen sind klein und fast alle männlich oder weiblich, selten mit Zwittern vermischt. Die Frucht ist buchtig-gezähnt und der mittlere Zahn verlängert. Am Meergestade der Ost- und Nordsee; Oldenburg, Jever, Warnemünde, Litorale.

1193. A. pedunculata L. caule herbaceo flexuoso divaricato, foliis obovatis integerrimis, floribus femineis pe-

*) Bei den Alten findet sich auch das Neutrum: *Atriplexum*, und die Sitte, bei geschlechtlichen Namen auch noch einen geschlechtslosen zu bilden, wie *Veronica*-*Veronicastrum*, *Raphanus*-*Raphanistrum*, ist bekannt.

dunculatis cuneiformibus. Engl. b. 232. Fl. D. 304. Schk. t. 349.

Gestielte M. ⊙. 8. 9. Der spannenhohe Stengel ist kahl, weisslich und fast kantig. Die abwechselnden Aeste sind kurz; die abwechselnden, gestielten Blätter sind, wie die ganze Pflanze, grau bestäubt. Die Endtrauben enthalten kleine Blüthen: die weiblichen sind zusammengedrückt, 3-lappig, mit zurückgebogenen Seitenlappen. Halbgetrennte Geschlechter ohne Ausnahme. Am nördlichen Meergestade, an Salinen; Oldenburg, Jever, Barb., Artern.

b. *Valvulis fructus basi latioribus.*

1194. A. alba Scop. caule herbaceo divaricato, foliis incanis triangularibus inaequaliter dentatis, calycibus fructus rhombeis dentatis acutis. *A. rosea* (i. e. rosulata) Lam. Schk. t. 350. *A. albicans* Bess. non Ait. *A. Besserianum* R. S. *A. verticillata* Lag.

Rosenartige M. ⊙. 7—9. Der aufrechte Stengel wird über 1½ Fuss hoch; er ist fast kantig, weisslich und kahl. Die abwechselnden Aeste sind getheilt. Die fast ungestielten, abwechselnden Blätter sind buchtig-gezähnt, kahl und fein bestäubt. Die ungestielten, dichten Blüthenknauel befinden sich in den Blattwinkeln. Die zusammengedrückte Frucht ist grau, netzförmig genervt, fast 4-kantig und am Rande schön gekerbt. Auf Schutt bei Dörfern fast überall im mittlern Deutschland.

1195. A. laciniata L. caule herbaceo patente, foliis deltoidibus sinuato-dentatis subtus argenteis, spicis glomeratis superne nudis valvulis fructiferis rhombeo-trilobis, dentatis, lobis lateralibus truncatis. Engl. b. 165. Schk. t. 349. Sv. Bot. 626. Fl. dan. 1284. *A. foliosa* Lk. *diffusa* Ten. *sinuata* Hoffm. *astrachanica* Balb. *incisa* MB.

Gelappte M. ⊙. 7. 8. Die sehr ästigen Stengel finden sich oft liegend. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind nach vorn ungleich-buchtig gezähnt. Die Zwitter sind geknault und bilden dichte Endähren: die Fruchtknoten sind oft fruchtlos; die weiblichen Blüthen sind gestielt und stehen gehäuft in den Winkeln. Nach der Blüthe bildet sich der Kelch rautenförmig aus, ist fast dreilappig, spitzig gezähnt, bestäubt, an der Basis geadert. Der Saame ist zusammengedrückt und

fast schneckenförmig. An Meerufern und Salinen; Sachsen, Böhmen, Jever.

1196. A. tatarica L. caule ramoso stricto, fol. triangularibus basi cuneatis dentatis, superioribus lanceolatis, valvulisque seminiferis subdeltoidibus integerrimis. Schk. t. 349. *A. oblongifolia* Waldst. Kit. t. 221. (c. inscr. *A. microspermae*). — *A. campestris* K. Z.

Tatarische M. ⊙. 8. 9. Der kantige, aufrechte Stengel wird mannhoch und drüber; er hat abwechselnde Aeste. Die gestielten Blätter sind auch abwechselnd, hellgrün und auf der Unterfläche weisslich oder aschfarbig. Die grossen Zähne der buchtigen Blätter sind stumpf, und die lange Spitze der letztern ist ganzrandig. Die Endtrauben sowohl, als die in den obersten Astwinkeln sind nackt und ästig. Die eirundzugespitzte Frucht ist mit einer Haut umgeben. An den Wegen bei Barby, Halle, Wittenberg, Dresden, und in Ungarn.

1197. A. nitens Rebent. caule erecto herbaceo, foliis nitidis: inferioribus sagittatis eroso-dentatis acuminatis, mediis hastatis, supremis lanceolatis, calycibus fructus triangularibus integris. Schk. t. 348. Waldst. Kit. 103.

Glänzende M. ⊙. 7 — 9. Sie ist eine der grössten Arten. Die Blätter haben auf der Unterfläche einen Silberglanz. Die Zwitter sind meist unfruchtbar. Der Saamenrand ist häutig. An Zäunen; Hessen, Wittenberg, Darmst. Röglitz bei Leipzig.

1198. A. hastata L. caule erecto herbaceo, foliis triangulari-hastatis profunde dentatis viridibus, calycibus fructus radiato-dentatis, dente intermedio elongato. Fl. dan. 1638. Rchb. pl. crit. I. 33.

Spontonfrüchtige M. ⊙. 7 — 9. Der 4-kantige Stengel ist kahl, hin- und hergebogen, und wird 1½ bis 2½ Fuss hoch. Die Aeste stehen einander entgegen: sie sind gefurcht und ausgebreitet; die untersten liegen meist auf der Erde. Die Blätter haben einen gleichen Stand; sie sind gestielt, dunkelgrün; die obersten sind lanzettförmig und ganzrandig. Die vielblüthigen Knauel-Aehren stehen an der Spitze und in den Winkeln. Die grosse, deltaförmige Frucht ist ganz grün. Auf Schutt, an Zäunen, Meerufern; sehr selten, mehr im Norden.

1199. A. patula L. caule herbaceo patulo, foliis

deltoideo - lanceolatis subhastatis, calycibus fructus triangularibus denticulatis integerrimisve, disco submuricatis. Engl. b. 936. *A. hastata* Auct. et Schk. t. 348. Fl. dan. 1285. 1286.

Ausgebreitete M. ☉. 6—8. Eine höchst veränderliche Pflanze, welche nach Massgabe des Standortes in verschiedener Grösse, Farbe, Blattform und Richtung der Zweige (welche um so mehr abstehen, je fetter die Pflanze ist, so dass sie auf sonnigen, nahrungslosen Plätzen fast aufrecht sind,) vorkommt. Der sehr ästige Stengel findet sich aufrecht und liegend; er ist gestielt, kahl und wird über 2 Fuss hoch. Die Blätter sind langgestielt: die untern sind spontonförmig; die obersten schmaler, lanzettförmig und fast ganzrandig. Die beblätterten Aehrchen stehen in den Winkeln und an der Spitze. Die graugrünen Blüthen sind bestäubt. Es finden sich in den männlichen Blüthen 4 und 5 Staubgefässe. Die Fruchtkelche sind dreieckig und gezähnelt oder nicht, auch die Zähnchen auf dem Rücken sind nicht immer vorhanden. Der grosse, fast schneckenförmige Saame ist fein punktirt. In Gemüsegärten, an Wegen, Zäunen überall.

1200. A. angustifolia Sm. caule herbaceo divaricato, foliis lanceolatis superioribus integerrimis: infimis subhastatis, calycibus fructus hastatis laeviusculis. *A. patula* Poll. Schk. 347. Engl. bot. 1774. *A. virgata* Hoffm.

Schmalblättrige M. ☉. 6—8. Die Aeste breiten sich ebenso aus als die der vorigen. Die Blätter sind kürzer gestielt und wagerecht: die untersten sind breiter und zuweilen spontonförmig, aber ungezähnt. Die Fruchtkelche sind deltaförmig: die Spitze ist verlängert lanzettförmig und spitz; der Rand ist ganz; die Scheibe höchst selten weichstachelig. Die Saamen sind doppelt kleiner und fast gar nicht fein punktirt. Auf Schutt durch ganz Europa.

1201. A. litoralis L. caule herbaceo erecto, foliis omnibus linearibus integris dentatisve, calycibus fructus ovato-rhombeis muricatis sinuatis. Engl. b. 708. Fl. dan. 1287.

Meerstrands-M. ☉. 8—9. Der aufrechte, abwechselnd ästige Stengel ist kantig und wird 1—2 Fuss hoch. Die gestielten Blätter sind mehr oder weniger gezähnelt, zuweilen auch buchtig-gezähnt, von

verschiedener Breite und vorzüglich auf der Unterfläche bestäubt. Die eirundwalzenförmigen Aehren sind dicht und fast nackt. Die eirunden Fruchtkelche sind spitzig. An den südlichen und nördlichen Meerufern; Oldenburg, Jever, Holstein, Mecklenburg, Pommern.

※ 1202. A. hortensis L. caule erecto, foliis triangularibus, valvulis seminiferis subrotundis integerrimis. Gaertn. 1. t. 75. f. 8. Schk. t. 349. Blakw. t. 99. et 552. Kern. 385. — Var. *A. ruberrima* DeC.

Garten-M. ☉. 7. 8. Der kantige Stengel ist graugrün, kahl und wird oft mannhoch. Die Aeste stehen abwechselnd, wie die Blätter. Diese sind gestielt, meist ganzrandig, weiss bestäubt, und blassgrün. Die vielblüthigen, aufrechten Trauben stehen theils an der Spitze des Stengels, theils in den Winkeln der obersten Aeste. Die weisslichgelben Blüthen sind klein. Die Frucht ist kahl und mit einem häutigen Rande umgeben. Sie variirt mit ganz rothen Stengeln, Blättern und Trauben. Sie stammt aus der Tatarei und ist jetzt einheimisch.

Von der *strauchartigen Melde* sind die jungen Sprossen geniessbar. Von der *Portulak-M.* macht man die Blätter wie die Kapern ein; auch kann sie zur Bereitung der Soda benutzt werden. Die *Garten-M.* wird wie Spinat benützt. Ehemals führte man in den Apotheken: *Atriplicis sativae herba, semina.* Die *spontonförmige M.* wird hier und da als Gemüse genossen. — Die *strauchartige M.* ist etwas zärtlich und kommt in nördlichen Gegenden nur in leichtem Sandboden an der Südseite fort. Man vermehrt sie durch Stecklinge im Mistbeete.

Herniaria, *Bruchkraut.*

1203. H. glabra L. glomerulis multifloris, foliis subrotundis. *H. glabra* Willd. Engl. b. 206. Fl. D. 529. Schk. t. 56. Hayne Arzngw. IV. 37.

Glattes Br. ♂. 7. 8. Die spindelförmige (zweijährige) Wurzel treibt gestreckte, ästig-2-theilige, 3 bis 4 Zoll lange Stengel. Die ungestielten Blätter sind ganzrandig, glänzend und kahl, nur die untern sind entgegengesetzt; das eine ist kleiner. Es sind 2 häutige, entgegengesetzte Nebenblätter vorhanden. Die einzelnen, abwechselnden Trauben stehen den Blättern entgegen. Die ungestielten kleinen Blüthen sind grüngelb. Auf Sandboden in ganz Europa. Die Schafe suchen diese Pflanze wegen ihres Salzgeschmacks. Ehedem führte man *Herniariae herba.*

1204. H. hirsuta L. glomerulis paucifloris, foliis oblongis, calycibusque hirsutis, piliferis. Engl. Bot. 1379.

Behaartes Br. ♃. 7. 8. Es unterscheidet sich von dem vorigen: durch sein dunkleres Grün; durch behaarte Stengel, Blätter und Blüthen, und durch die Blattform. An sandigen Wegen in Süd- und Mitteldeutschland selten; Wetterau.

Ulmus, *Ulme*, *Rüstern*.

1205. Ul. campestris L. foliis duplicato-serratis basi inaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis pentandris, fructibus glabris. Fl. D. 632. Schk. t. 57. a. Hayne Arzngw. III. t. 15. Guimp. 27. *Ul. nuda* Ehrh. *glabra* Mill. Engl. b. 2248.

Gemeine Ul. ♄. 3. 4. Sie wird 60 — 100 Fuss hoch und hält 2 — 3 Fuss im Durchmesser. Nach 100 Jahren fault sie inwendig ganz aus, und wenn man sie köpft, noch früher. Die Pfahlwurzel dringt 6 — 8 Fuss tief. Die Aeste breiten sich fächerförmig aus. Die rundlich-eiförmigen Blätter sind langzugespitzt, auf beiden Flächen scharf: auf der untern heller grün und in den Winkeln der Mittelrippe und Nerven mit weisslichen Haaren besetzt. Die Blüthen erscheinen vor dem Ausbruch der Blätter. Die doppelten Staubbeutel stehen auf weissen Fäden. Die Flügelfrucht ist braun geadert und hat einen Einschnitt, dessen Lappen meist übereinander liegen. Ueberall um Dörfer. — *U. major* Sm. Engl. Bot. 2542. (*hollandica* Mill) und *U. montana* Engl. Bot. 1887. kommen auch in Deutschland vor, sind in Hinsicht ihrer Unterschiede in der *Flora germanica* zu vergleichen.

1206. Ul. suberosa Ehrh. foliis duplicato-serratis, basi subaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis tetrandris, fructibus glabris, cortice ramulorum suberoso-alato. *Ul. tetrandra* Schk. t. 57. b. et tab. 57. a. f. g. *Ul. sativa* Du Roi. *Ul. sub. α. parvifol.* Hayne Arzng. III. t. 16. Guimp. t. 28. — *Ul. sub. β. grandifolia.* Hayne Engl. bot. 2161. Plenk. t. 172.

Kork-Rüster, Iper. ⊙. 3. 4. 5. Sie erreicht in 100 Jahren eine Höhe von 80 — 100 und eine Dicke von 2 — 3 Fuss. Die graubraune, rostfarbene Rinde ist sehr stark und ungleich aufgesprungen. Die 2 — 3 jährigen Zweige sind stellenweise so dick und flügelartig berindet, wie am Feldahorn; die ganz jungen sind glatt. Die kleinen

kurzgestielten Blätter stehen abwechselnd, sind langzugespitzt und auf der untern Fläche blassgrün. In den Winkeln der Mittelrippe und der gleichlaufenden Nerven finden sich weisse Haare. Der braunrothe Kelch ist 4-theilig. Die glatte elliptische Frucht ist eingeschnitten und die Abschnitte sind von einander entfernt. Man findet ihn: strauchartig in Zäunen und Hecken; ganz niedrig und verkrüppelt, (*U. carpinifolia* Gled.) kaum 2 Fuss hoch; und mit gescheckten Blättern. Hier und da wie vorige, und von ihr vielleicht nur Abänderung.

1207. Ul. effusa W. foliis duplicato-serratis, basi inaequalibus, floribus octandris, pedunculis effusis, fructibus margine ciliatis. Hayne Arzngw. III. 17. *Ul. campestris* Reitt. et Ab. t. 4. *Ul. ciliata* Ehrh. *Ul. octandra* Schk. t. 57. b.

Langstielige R. ⊙. 3. 4. Sie erreicht die Höhe der *gemeinen Ul.* Die Zweige sind schwarzbraun: die ältern rissig, die jungen glatt. Die eirunden langzugespitzten Blätter stehen wechselweise und sind gestielt. Die untere Fläche ist heller grün und in den Winkeln der Nerven weisshaarig. Die Blüthen bilden einfache, ungestielte Schirme; die langen, ungleichen Stiele tragen glockenförmige, 6 — 8 mal ungleich eingeschnittene Kelche, die schön braunroth sind und 6 — 8 Staubfäden von der Länge derselben enthalten und weissliche Antheren tragen. Die elliptische Frucht ist tief eingeschnitten. In Wäldern; wie vorige.

⁎ 1208. Ul. americana L. foliis subduplicato-serratis basi inaequalibus, axillis venarum subtus membrana junctis, floribus octandris pedunculatis effusis, fructibus margine villoso-ciliatis.

Amerikanische R. ⊙. 3. Dieser schöne Baum wächst sehr schnell; er erreicht eine Höhe von 60 — 80 Fuss, und eine ungewöhnliche Dicke. Die alte braungraue Rinde ist dick und rissig; die jüngere dunkelkastanienbraun, weissgrau überzogen und weisspunktirt. Die Zweige stehen abwechselnd 2-reihig. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind langzugespitzt und werden nach der Spitze des Zweiges hin immer grösser; sie sind länglich-eirund, am Grunde sehr ungleich. Die grossen, scharfen Sägezähne haben noch 1 — 3 nur in der Nähe sichtbare Zähnchen. Die Oberfläche ist glänzend und dunkelgrün mit vertiefter, gelblicher Mittelrippe; die Unterfläche ist weisslichgrün und hat in den Winkeln der Mittelrippe und Nerven ein weissliches, haariges Häutchen. Die langen, aber ungleichen Blüthenstiele sind kahl. Der muschelförmige Kelch ist ungleich gezähnt und braungerändert. Die langen, weis-

sen (7) Staubfäden tragen doppelte, violette Staubbeutel. Die runzelige, rostgelbe Flügelfrucht ist bis auf den Saamen eingeschnitten und nur in den Einschnitten behaart. In Virginien.

Als Bau- und Nutzholz ist die *Ulme* so gut wie die Eiche zu benutzen; als Brennholz hat sie den Vorzug vor dieser. Beim Wasserbau steht sie nur der *Eiche* und *Lärche* nach. Das Holz davon ist zähe und elastisch und deswegen sehr gutes Geschirrholz. Es ist vortrefflich gemasert und geflammt, ganz vorzüglich der Wurzelstock; es nimmt eine täuschende Mahagonyfarbe an, und wird nicht wurmstichig. Das Bast wird zu Stricken und Flechtwerk benutzt. Die Blätter geben ein nahrhaftes Futter. Die grünen Fruchtbüschel geben mit Oel und Essig einen sehr schmackhaften Salat. — Die *Kork-Ul.* liefert die feinsten Tischler- und Drechsler-Arbeiten; die Instrumentenmacher wählen das Holz zu Violinen und Guitarren, weil es rothbraun, gefleckt und geadert ist. Die Wiener Wagenarbeiter verarbeiten es wegen seiner Dauerhaftigkeit. In den Apotheken hat man: *Ulmi cortex medius.* — Die *Ulmenblattlaus* und *Blattsauger* (*Aphis* et *Chermes Ulmi*) verursachen an den Blättern häufige Blasen. — Am sichersten pflanzt man die *Ulmen* in Saat- und Pflanzschulen fort.

Beta, *Mangold*, *Runkelrübe.*

⚹ 1209. B. vulgaris L. floribus congestis, foliis inferioribus ovatis, radice rapacea. Gaertn. 1. t. 75. f. 5. Blakw. t. 235. Schk. t. 56.

Runkelrüben M. ♂. 7 — 9. Die dicke rettigförmige Wurzel ist von verschiedener Grösse, inwendig meist blutroth oder gelblich. Die grossen flachen Blätter sind grün oder braunroth, kahl und glänzend. Die Kelchblättchen der grünlichen Blüthen sind an der Basis gezähnt. Es giebt folgende Abarten: die *gemeine rothe Rübe;* die *grosse;* die mit der *langen Wurzel;* den *gelben Mangold;* den *grünlichen;* und die *rothe Rübe* mit *gelbem Fleische.* Am Meergestade; Italien, Portugal, Spanien. Sie wird häufig gebaut.

⚹ 1210 B. Cicla L. floribus ternis, radice fusiformi. Kern. 242. Plenk 170.

Weisser M. ♂. 7 — 9. Die fast walzenförmige Wurzel ist inwendig grünweiss mit rothen Ringen. Der dicke Stengel wird oft 5 — 8 Fuss hoch und hat ruthenförmige Zweige. Die breiten, wellenförmigen Blätter haben weissliche Nerven und Stiele. Die Kelchblättchen sind an der Basis ungezähnt. Es giebt folgende Abarten: *weissen* oder *blassen; Schweizer;* und *römischen M.* — *gemeiner weisser M.: Dickrüben;*

Runkelrüben. — Die erstern haben grosse, runzelige, blassgrüne Blätter; die letzteren sehr grosse, röthliche Blätter und 8 — 12 Pfund schwere, weisse, mit röthlichen Fasern durchzogene Wurzeln. In Portugal am Tajo; bei uns häufig angebaut.

1211. B. maritima L. racemis virgatis foliatis, floribus axillaribus glomeratis, foliis rhomboideo-ovatis obtusis, radice fusiformi. Engl. b. 285.

Meerstrands-M. ♂. 8. Die fleischige, dicke Wurzel ist äusserlich schwarz und inwendig weiss und treibt mehrere liegende, gefurchte Stengel, die an der Spitze ästig sind. Die ausgeschweiften Blätter sind glatt: die der Wurzel am grössten und gestielt; die des Stengels sind schief, wechseln ab, und sind fast ungestielt. Die ungestielten Blüthen sind grün und sitzen oft paarweise. Es finden sich oft 3 Narben. Am Meergestade; Aquileja.

Die Wurzel der erstern wird vorzüglich eingemacht genossen, und die Blätter als Gemüse. Ebenso benutzt man die zweite. Ganz besonders verdient die *Runkelrübe* Aufmerksamkeit, wegen ihres grossen Nutzens in der Landwirthschaft. In dieser Hinsicht verdient gelesen zu werden: *Die europäische Zuckerfabrikation aus Runkelrüben*, in Verbindung mit der Bereitung des Branntweins, Rums, Essigs und eines Kaffee-Surrogats u. s. w., mit Kupfern, von F. C. Agardh. Leipz. 1809. In den Apotheken führte man sonst: *Betae rubrae herba* et *radix.*

Gomphrena, *Winterblume.*

※ 1212. G. gobosa L. caule erecto, foliis ovato-lanceolatis, capitulis solitariis, pedunculis diphyllis. *Flos globosus* Rumph. amb. 5. t. 100. f. 2.

Kugelrunde W. ⊙. 5 — 10. Der gegliederte, behaarte Stengel wird 1½ Fuss hoch. Die ganzrandigen Blätter sind weichhaarig. Sie variirt mit weissen, fleischfarbenen und violettrothen Blüthenköpfen. In Indien.

Sie gehört ins warme Treibhaus. Man zieht sie durch Saamen im Mistbeet. Sie ist eine der schönsten Immortellen.

Celtis, *Zürgelbaum.*

1213. C. australis L. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis argute serratis supra scabris, subtus pubescenti-

mollibus basi inaequalibus. Scop. Del. ins. 2. t. 18. Duham t. 8. Lam. ill. 844.

Gemeiner Z. ⊙. 5. Er wird im südlichen Deutschland 40 — 50 Fuss hoch, im nördlichen nur 20 Fuss. Die abwärts gehenden Aeste steigen mit der Spitze wieder aufwärts. Die abwechselnden Blätter sind auf der Oberfläche scharf. Die Blüthen, welche zugleich mit den Blättern erscheinen, stehen auf kurzen Stielen in den Blattwinkeln; sie sind gelblichgrün und gemeiniglich steht ein Zwitter und eine männliche Blüthe zusammen. Die Steinfrucht ist schwarz, zuweilen auch gelblich, von der Grösse einer kleinen Kirsche, mit sehr wenigem unschmackhaften Fleische. Am Meergestade; Litorale, Istrien, Friaul, Tyrol. Das feste zähe Holz wird zu vielerlei Geräthe verarbeitet. Er verlangt guten, trockenen Boden. Die Frucht liegt 1½ Jahr in der Erde, ehe sie keimt. Die jungen Pflanzen müssen im Sommer begossen und im Winter mit Laub bedeckt werden.

281. (u. 1. p. 275.) Laserpitium, *Laserkraut.*

1214. L. latifolium L. foliolis oblique subcordato-ovalis denticulatis glabris, fructibus late-ovalibus. Jacq. austr. 146. Schk. t. 67. Fl. dan. 1515. Plenk t. 179.

Breitblätteriges L. ♃. 7. 8. Die dicke, vielköpfige Wurzel ist äusserlich braunaschgrau und inwendig weiss; sie hat einen borstigen Schopf. Der kahle aufrechte Stengel ist gefurcht und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die grossen Blätter haben Scheiden: die untern sind doppelt gefiedert. Die Zähne der Fiederchen stehen entfernt und endigen sich in einen kleinen Stachel. Der grosse Endschirm ist viel- (37-, 40-, 48-) strahlig. Die Hülle hat 8 — 10 lanzettförmige, zurückgeschlagene Blättchen; das Hüllchen 5 — 7 schmalere und kleinere. Die Kronblätter sind weisslich oder blassroth. Die Saamen haben 4 häutige Flügel, die durchscheinend und wellenförmig-kraus sind. In Berg- und Alpengegenden.

1215. L. alpinum W. K. foliolis subcordatis, trilobis, inaequaliter grosse crenato-serratis; fructibus ovali-oblongis. W. Kit. t. 281. *L. trilobum* L.? Crantz. *L. aquilegifol.* DeC. *Siler alpinum* Baumg.

Alpen-L. ♃. 7. 8. Vorigem ähnlich, die zarten Furchen der Stengel deutlicher, die Blättchen breiter eirund, dreilappig, Sägezähne stärker, mehr ungleich. In Unterkrain.

1216. L. Siler L. foliolis ovali-lanceolatis integerrimis petiolatis, fructibus lineari-oblongis. Jacq. a. t. 145. *Siler montanum* Moris. hist. 3. f. 9. t. 3. f. 2. *Las. montanum* Lam.

Gemeines L. ♃. 6 — 8. Die Fiederchen sind schmal lanzettförmig, die meisten gedreit. Die Frucht ist länglich. Die Saamen haben 4 schmale häutige Flügel, zwischen welchen sich erhabene Linien hinziehen. Auf waldigen Gebirgen; Oestreich, Krain, Salzb. Baiern.

1217. L. peucedanoides L. foliolis lineari-lanceolatis venoso-striatis distinctis, fructibus rotundato-ovalibus. Jacq. ic. 2. t. 350. *L. angustifolium* Scop.

Haarstrangartiges L. ♃. 7. 8. Die Wurzel ist dick. Die Blätter sind vielfach gefiedert: die Blättchen finden sich oft sehr schmal. Beide Hüllen sind vielblätterig. Die längliche Frucht ist geflügelt. Auf Alpen und Voralpen; in Krain.

1218. L. Archangelica Wulff. foliis decompositis, foliolis ovatis bi-trifidisve dentatis subtus hirsutis. Jacq. ic. t. 58. *L. Chironium* Scop.

Angelikblätteriges L. ♃. 7. Der steifhaarige Stengel ist gestreift. Die sämmtlichen Blätter sind auf der Oberfläche kahl. Beiderlei Hüllen sind vielblätterig: die Blättchen der allgemeinen sind linienlanzettförmig, ganz und auch eingeschnitten. Die längliche Frucht hat 4 häutige Flügel.

1219. L. prutenicum L. hirtum, foliis bipinnatifidis: pinnis ovatis pinnatifidis, laciniis lanceolatis acutis. Jacq. a. t. 153. *L. gallicum* Scop.

Preussisches L. ♃. 7. 8. Der aufrechte, kantige Stengel ist ästig und steifhaarig. Die Blätter sind auf der Oberfläche kahl, auf der Unterfläche und am Rande, vorzüglich aber an der Rippe steifborstig. Der Endschirm ist vielstrahlig: die Strahlen steif und steifhaarig. Beide Hüllen sind vielblätterig. Der eirunde Saame hat durchscheinende Flügel. Auf Bergen, Waldwiesen durch Deutschland.

1220. L. hirsutum Lam. foliis supradecompositis, foliolis profunde lineari-pinnatifidis, fructibus ovalibus. Hall. helv. t. 19. *L. Halleri* All. *L. Panax* Gou.

Rauhes L. ♄. 7. 8. Durch die noch feiner und vielfacher zusammengesetzten Blätter, dünne Behaarung, und weissen Blüthen leicht von vorigen zu unterscheiden. Schweiz, Südtyrol.

Von dem *breitblätterigen L.* hat man in den Apotheken: *Gentianae albae radix;* von dem *gemeinen L.* führt man: *Sileris montani semina,* die durch Destillation ein wohlriechendes, grünes Oel geben und von den Alpenbewohnern zur Würzung ihrer Speisen und Getränke gebraucht werden.

271 (u. 3. p. 276) Daucus, *Mohrrübe.*

1221. D. Carota L. seminum costis setoso-hispidis, caule foliisque hispidis: lacinulis incisis, superioribus linearibus. Fl. D. 723. Engl. b. 1174. GAERTN. 1. t. 20. f. 4. SCHK. t. 61. *D. polygamus* JACQ. h. vind. t. 78. *Caucalis Carota* ROTH.

Wilde M. ♂. 6—8. Die spindelförmige, gelbe Wurzel ist gewürzhaft. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist steifhaarig und 2-theilig. Die 3-fach gefiederten Blätter sind zottig. Die allgemeine Hülle ist meist 10-blätterig, die Blättchen sind 3- oder fiederspaltig; die besondern sind einfach oder fiederspaltig. Die Blüthen am Rande sind oft weiblich, in der Mitte unfruchtbar: die Blätter 2-spaltig. Das mittelste Blüthchen ist gewöhnlich schön purpurroth, etwas fleischig; die übrigen weiss. Auf Triften, an Zäunen; Rainen.

Durch Cultur hat man die *gemeine gelbe Möhre;* die *weisse;* die *goldgelbe;* die *rothgelbe;* und die kleine Frühkarotte. — Die mannichfaltige Benutzung derselben als Gemüse ist allgemein bekannt. Ausserdem schneidet man sie in kleine Würfel, trocknet und mischt sie dem Kaffee bei. Der durch Kochen verdickte Saft ersetzt an vielen Speisen den Zucker und wird in Thüringen allgemein zu dem Brote genossen. Er ist dort als ein wirksames Mittel bei Halsbeschwerden und bei den Würmern der Kinder bekannt. Die Ueberbleibsel von der Bereitung des Safts benutzt man zu einem gesunden Tranke und den letzten Abfall zum Viehfutter. Die geriebene Wurzel ist mit anderm Futter vermischt eine gesunde Nahrung für Nachtigallen und andere Vögel. Das stark abgebrühte Kraut ist dem Spinat weit vorzuziehen. Das Gewächs ist für alles Vieh eine gute Mastung. Mit dem reinen, ungekochten Saft der rothgelben Wurzel färbt man die Butter und sie erhält dadurch einen angenehmen Geschmack. Ehedem führte man: *Dauci silvestris semina.*

(4. p. 276). **Platyspermum**, *Breitsaame.*

1222. Pl. grandiflorum M. K. involucro subpentaphyllo pedunculos aequante, involucellis dimidiatis, umbellae radio umbellulis longiore. *Cauc. grandiflora* Linn. Jacq. a. t. 54. *Daucus grandiflorus* Scop. *Orlaya grandiflora* Hoffm.

Grossblüthiger B. ☉. 6. 7. Der aufrechte, kantige Stengel ist meist kahl oder nur mit sehr wenigen Haaren besetzt. Die 3-fach gefiederten Blättchen sind auf der Unterfläche scharf, und bilden an der Basis eine Scheide. Der Schirm ist 3 — 10-strahlig; das Schirmchen vielblüthig: die Scheibenblüthen sind meist unfruchtbar; die fruchtbaren weissen Randblüthen haben ein 8-mal grösseres äusseres Blatt, als die andern. Die grosse Frucht ist mit Kelch und Griffeln bekrönt. Der gefurchte Saame ist mit steifen Spitzen besetzt, wovon die kürzern hakenförmig sind. Es finden sich oft ganz unfruchtbare Strahlen. Unter der Saat auf sandigen Aeckern in einzelnen Gegenden Deutschlands.

269. (u. 5. p. 276). **Caucalis**, *Haftdolde.*

1223. C. leptophylla L. umbellis bifidis aphyllis, umbellulis pentaspermis pentaphyllis, caulis foliorumque pilis prostratis. Sturm D. Fl. 3. *C. humilis* Jacq. h. Vind. t. 195.

Kleinblätterige H. ☉. 6. 7. Sie unterscheidet sich von *C. daucoides:* durch einen niedrigern, höchstens einen Fuss hohen Stengel; durch die überall mit steifen Haaren besetzten Blätter, Blatt- und Blüthenstiele; durch die zweispaltigen Schirme; durch die 5-blätterigen Hüllchen; durch kleinere Blüthen; und durch doppelt kleinere Früchte, welche mit 3-hakigen Borsten besetzt sind. Unter der Saat; Rheingegenden, Litorale.

1224. C. daucoides L. umbellis trifidis nudis, umbellulis tricarpiis, involucellis triphyllis, foliis supradecompositis. Engl. b. 197. Jacq, a. t. 157. *C. leptophylla* Schk. t. 61. *Daucus leptophyllus* Scop.

Mohrrübenartige H. ☉. 6. 7. Der kantige Stengel ist ästig, hin- und hergebogen und behaart. Die Blätter wechseln ab, sind kahl, am Grunde und an den Rippen mit steifen, glänzenden Haaren besetzt.

Die den Blättern entgegenstehenden Schirme sind langgestielt, ausgebreitet, gefurcht und 3 — 5-strahlig. Die Schirmchen haben ungestielte röthliche Blüthchen, die nicht sehr gestrahlt und wovon gewöhnlich nur 3 fruchtbar sind. Die jüngere Pflanze hat ein kleines, hinfälliges Hüllblatt; die ältere statt dessen eine Reihe Haare. Die Blättchen des Hüllchens sind halbumfassend und bewimpert. Die 4 Rippen auf jeder Seite der Frucht sind mit hakenförmigen, glänzenden Borsten besetzt. Sie variirt in der Zahl der Hüllblättchen. Auf hochliegenden Aeckern, unter der Saat im mittlern und südlichen Deutschland.

1225. C. latifolia L. umbellis trifidis involucratis, umbellulis pentacarpis, foliis pinnatis serratis. Engl. b. 198. Jacq. h. Vind. t. 128. *Tordyl. latif.* L. *Turgenia latifolia* Hoffm.

Breitblätterige H. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, ästige Stengel ist eckig; er wird 1 — 2 Fuss hoch und ist mit einzelnen Borsten besetzt. Die abwechselnden, gefiederten Blätter haben entgegengesetzte Fiedern, die herablaufend und scharf sind. Die häutigen Blattscheiden sind gestreift. Die Schirme sind sehr lang gestielt und haben 3 — 4 starke, eckige und rauhe Strahlen; die Hülle derselben hat 3 — 4 eirunde, am Rande häutige Blättchen. Die Blüthen sind roth, strahlend und meist sind 2 — 3 unfruchtbar. Die sehr grosse Frucht zerfällt in 2 Saamen, die eckig und theils mit geraden, theils mit hakenförmigen rothen Borsten besetzt sind. Sie variirt mit weissen Blüthen. Unter der Saat im mittlern Deutschland, Thüringen.

(23. p. 277.) Torilis, *Borstdolde.*

1226. T. Anthriscus Gmel. caule erecto inani scabro, petiolis subtriquetris scabris solidis. *Cauc. Anthriscus* Scop. Engl. b. 987. Fl. D. 919. Hayne Arzng. 1. 36. *C. stricta* Hell. *Tordylium Anthriscus* Linn. Jacq. a. t. 261.

Wald-B. ♂. 7. 8. Die spindelförmige Wurzel treibt einen zweitheiligen Stengel, der oft purpurfarbig ist, rückwärts stehende, dicht anliegende Borsten hat, und 1½ bis 5 Fuss hoch wird. Von den abwechselnden Blättern sind die untern gefiedert-doppelt zusammengesetzt; die obern gefiedert; die obersten dreizählig. Die Blättchen sind sägezähnig eingeschnitten und borstigrauh. Die rinnenförmigen Stiele sind an der Basis scheidenartig; auch hier finden sich rückwärtsstehende Haare bis an die ersten Fiedern. Die Schirme stehen in den Winkeln und an der

Spitze: der allgemeine ist vielstrahlig; der besondere vielblüthig. Beiderlei Hüllen sind 5 — 6-blätterig. Der Kelch ist 5-zähnig; die Kronenblätter gleich und herzförmig eingebogen. Die Saamen sind mit rauhen Borsten besetzt und stehen auf einem gemeinschaftlichen Saamenstielchen. An Wegen, Hecken überall.

1227. T. infesta Hoffm. involucro universali subnullo, seminum aculeis creberrimis debilibus, foliis decompositis: pinnulis confluentibus, foliolo extimo lineari-lanceolato. *Cauc. arvensis* Huds. *C. helvetica* Murr. Jacq. h. Vind. 3. t. 16. *C. divaricata* Hell. *C. infesta* Smith. E. b. 1314. Curt. Fl. Lond. 6. t. 23. *C. segetum* Thuill.

Acker-B. ⊙. ♂. 6. 7. Der gestreifte sehr ästige Stengel ist scharf und hat steife, ausgebreitete Aeste. Die scharfen Blätter sind sehr zart eingeschnitten. Der kleine Schirm ist langgestielt und 8 — 10-strahlig. Von den weissen Blüthen sind die in der Mitte meist männlich. Die längliche Frucht hat keine Furchen, sie ist aber mit schwarzen, hakenförmigen Borsten besetzt. Unter der Saat; Schwab., Würzb., Wett., Thüringen, Südeuropa.

1228. T. nodosa Gaertn. umbellulis oppositifoliis solitariis subsessilibus glomeratis. *Cauc. nodosa* Scop. Engl. b. 199. *Tordylium nodosum* Linn. Jacq. a. app. t. 24.

Seitenblüthige B. ⊙. 5 — 7. Die gestreckten Stengel sind ästig, rund und rückwärts scharf. Die behaarten Blätter sind doppelt gefiedert: die Fiedern fiederspaltig. Die vielblüthigen Schirme sind einfach und ungestielt. Von den kleinen, ungestielten Blüthen ist eins oder das andere unfruchtbar. Die eirunden Früchte auf der Scheibe sind mit erhabenen Punkten besetzt; die am Rande haben steife hakenförmige Borsten. Die angebaute Pflanze hat meist gestielte Schirme. An Wegen, in Weinbergen; Friaul, Istrien, Litorale.

288. (u. 59. p. 280.) Coriandrum, *Koriander*.

a. *fructibus costellatis.*

※ 1229. C. sativum L. Engl. b. 181. Gaertn. 1. t. 22. f. 2. Schk. t. 72. Kerner. t. 418. Hayne Arzng. VII. 13.

Gemeiner K. ⊙. 6 — 8. Die ganze Pflanze hat einen ekelhaften Wanzen-Geruch und ist kahl. Der aufrechte, ästige Stengel wird 2—3 Fuss hoch. Die untersten gefiederten Blätter haben eirunde, eingeschnitten-gezähnte Blätter: die obersten sind doppelt gefiedert, mit linienförmigen, stumpfen Blättchen. Die Endschirme sind ungleich und meist 6-strahlig. Die vielblüthigen Schirmchen haben weisse gestrahlte Blüthen. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist einblätterig und linienförmig; das Hüllchen hat meist 3 sehr kleine, den Stiel halbumfassende Blättchen. Die gewürzhafte Frucht ist leicht gestreift. Das eigentliche Vaterland ist Italien; er wird hier und da mit dem Anis gebaut.

Diese und die folgende Pflanze haben Früchte, die nur durch Trocknen angenehm werden. Frisch scheinen sie, so wie die ganze Pflanze, ein narkotisches Gift zu enthalten. — Man bäckt die Saamen ins Brot; macht Vieles damit ein; und überzieht sie mit Zucker. Das Bier wird dadurch berauschend und stark; ob aber auch gesund? Von dem *gemeinen K.* sind gebräuchlich: *Coriandri semina.*

b. *fructibus ecostatis:* Biforis Spr.*) *Bifore.*

1230. C. radians M. B. corollis radiatis, stylis demum productis. *Coriandr. testiculatum* Schult. non Linn.

Strahlblüthiger C. ⊙ 7. 8. Der Geruch ist noch stärker als bei voriger Gattung. Der eckige Stengel ist ästig und wird über einen Fuss hoch. Die einfach- und doppelt gefiederten Blätter haben spitzige Fiedern. Der Schirm ist am öftersten nur wenig zusammengesetzt. Die Hülle ist einblätterig; ein Hüllchen ist nicht vorhanden. Die Blüthen haben ungestrahlte Blättchen und röthliche Antheren. Die Frucht ist nicht mit Kelch und Griffeln bekrönt, wie bei dem vorigen. Die Frucht enthält ganz kugelrunde, sehr glatte und glänzende Saamen. Auf Aeckern im südlichen Europa, Italien, Tyrol.

⋇ 1231. C testiculatum L. corollis aequalibus *Bifora flosculosa* M. B. *Corion testicul.* Lk.

Kleinblüthiger C. ⊙. Voriger Art ähnlich, Blüthen kleiner, mehr gleichförmig, Blätter mit breiteren Blättchen. In Taurien.

(2. p. 276.) Siler, *Rosskümmel.*

S. aquilegifolium Gaertn. foliolis obtusis basi

*) *Bifora* (Biphora) war schon lange Thiername.

rotundatis lobatis. *Laserp. aequilegifolium* Jacq. a. t. 147. DeC. Gaertn. 1. t. 22. f. 1.

Akeleiblätteriger R. ♃. 6. Frucht oval, flach linsenförmig, mit 5 stumpfen Rippen; drei sind fast häutig und zwei bilden den etwas verdickten Rand; zwischen diesen befinden sich wechselweise 4 undeutliche Streifen. Auf felsigen Bergen; Oestreich, Regensburg, Hildesheim, Hessen.

270. (15. p. 277.) Tordylium, *Zirmet.*

1233. T. maximum L. umbellis confertis radiatis, foliolis lanceolatis inciso-serratis, caule setis deflexis aspero. Jacq. a. t. 142. Engl. b. 1173.

Grösster Z. ☉. 6 — 8. Der aufrechte, zweitheilige Stengel ist über 3 Fuss hoch. Die gefiederten Blätter sind scharf: das Fiederchen an der Spitze ist am grössten. Die Fiedern der Wurzelblätter sind eirundlänglich und gekerbt. Die Schirme stehen den Blättern entgegen und auch an der Spitze der Zweige auf langen scharfen Stielen. Die allgemeine und besondere Hülle sind 5-blätterig mit pfriemenförmigen Blättchen. Das mittelste Schirmchen ist fast ungestielt. Die gestrahlten Blüthchen sind unten roth und alle fruchtbar. Die steifhaarigen Saamen sind am Rande gekerbt, verdickt und roth. Im Gesträuch, an Zäunen; Oestreich, Krain, Würzburg, Havelberg, Barby, Thüringen, Meissen.

282. (u. 17. p. 277.) Heracleum, *Bärenklau.*

1234. H. Sphondylium L. foliis pinnatis, foliolis quinis oblongis pinnatifidis acute dentatis, corollis subuniformibus. Riv. t. 4. Engl. b. 939. Hayne Arzngw. VII.. 10. Schk. t. 67. *Sphondylium branca* Scop.

Gemeine B. ♂. 6 — 9. Die spindelförmige Wurzel enthält einen gelben Milchsaft, der sehr scharf und brennend ist. Der eckige, gefurchte Stengel ist aufrecht und mit stacheligen Borsten besetzt; er ist röhrig und wird 3 — 6 Fuss hoch. Die äusserste Fieder ist am grössten, 3-theilig und der mittelste Lappen 3-spaltig. Die Blattscheiden sind gross und bauchig, streifiggefurcht und steifhaarig. Die gestielten Endschirme stehen meist zu drei: zwei stehen entgegen und der mittelste ist länger gestielt; sie sind vielstrahlig. Die Schirmchen enthalten viel schmutzig weisse oder schön rosarothe Blüthen, wovon die Strahlblüthen grösser sind. Gewöhnlich ist keine Hülle vorhanden; das

Hüllchen ist vielblätterig. Die kahlen zusammengedrückten Saamen sind herzförmig-rund, leicht gestreift und am Rande mit einer Haut umgeben. Sie variirt selten mit rothen Blüthen. An Zäunen; auf feuchten Wiesen; überall.

1235. H. flavescens Willd. foliis pinnatis, foliolis quinis oblongis pinnatifidis acuminatis dentatis margine scabris, floribus radiatis.

Gelbblühende B. ♃. 7. 8. Die gelbgrünen Blüthen sind strahlig. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Wetterau, Sachsen, Schlesien.

1236. H. longifolium, Jacq. foliolis lanceolatis decussatim pinnatifidis dentatis, umbellis aequalibus. Jacq. austr. t. 174. *H. angustifolium* Jacq. vind. t. 2. f. 2. (sic allegatur, sed l. c. nullum Heracl. occurrit.) non Linn.

Schmalblätterige B. ♃. 7. 8. Die Blätter sind gefiedert: die Fiederchen länglich, eingeschnitten-sägezähnig, am Grunde nach aussen mit ausgesperrten Lappen versehen. Bei den obersten Blättern sind die Blättchen und Abschnitte linienförmig. Die Blüthenblätter sind weiss und gleichgestaltet. Auf den Alpen; Oestreich, Steyermark.

1237. H. elegans Jacq. foliolis decussatim pinnatifidis dentatis. Jacq. a. 2. t. 175. *H. angustifolium* Jacq. vind. 117. t. 2. f. 1. (cf. praeced.) *H. proteiforme γ elegans* Crntz. umb. 58. t. 2.

Schönblätterige B. ♃ 7. 8. Die fiederspaltigen Blätter haben entferntstehende Abschnitte, wovon der mittelste Winkel eirund ausgeschnitten ist. Die Blüthe ist weiss. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Schlesien.

Wir halten die Geschichte dieser Pflanzen zur Zeit noch für nichts weniger als abgeschlossen, und empfehlen sie noch fernerer Beobachtung. Sie erzeugen sich selbst in Gärten ganz gleichartig wieder aus Saamen, und wenn es schon inconsequent wäre, in andern Gattungen, z. B. bei *Coriandrum* die strahligen und nicht strahligen Blüthen als unterscheidend, zu betrachten, hier aber nicht, so machen wir noch ausserdem darauf aufmerksam, dass auch die Saamen an den Arten, die wir in den Sudeten sammelten, und cultivirten, stets sogleich als verschieden zu erkennen waren. Im ganzen *Hort. Vind.* fanden wir kein *Heracleum!*

1238. H. sibiricum L. foliis hirto-scabris, pinnatis, pinnis palmatilobis inaequaliter crenato-serratis, floribus aequalibus, carpidiis rotundato-ovalibus emarginatis glabris. *var.* *H. angustifolium* Jacq. Austr. t. 173.

Sibirisches H. ♃. 7. 8. Vorigen Arten ähnlich, Blüthen grünlich, gleichförmig, ändernd mit breiteren oder schmaleren Blattstücken. Sudeten.

1239. H. asperum M. B. foliis palmatilobis, caulinis subternatis, subtus pubescentibus, venis hispidis, laciniis acutis, inaequaliter dentato-serratis, floribus radiatis, germinibus hirtulo-scabris, carpidiis ovalibus emarginatis glabrescentibus.

Rauhes H. ♃. 7. 8. Mannhoch, steifhaarig, Blätter sehr gross, unterseits nur feinhaarig, nicht filzig. Dolden sehr gross. Blüthen weiss. Taurien, Baiern.

1240. H. austriacum L. foliis pinnatis utrinque rugosis scabris, floribus subradiatis. Jacq. a. t. 61. *Sphondylium austriacum* Scop. var. fl. rubro: *Tordyl. siifolium* Scop. t. 8.

Oestreichische B. ♃. 6 — 9. Der gestreifte Stengel wird an 2 Fuss hoch. Die Blüthen sind weiss, auch rosa. Auf Alpen und Voralpen; Oestr., Steyermark, Krain.

1241. H. alpinum L. foliis cordatis subpalmatolobatis: lobis quinquefidis dentatis incumbentibus glabriusculis, umbellis mediocribus, floribus radiatis.

Alpen-B. ♃. 7. 8. Unterscheidet sich von den übrigen durch den nackten Stengel; und durch die Gestalt der Blätter, die den Feigenblättern ähnlich sind. Die Blüthe ist weiss. Auf dem Schwarzwalde.

Die *gemeine B.* ist eine verdächtige Pflanze. Die Vortheile, die durch sie erlangt werden können, sind nicht so bedeutend, dass sie den Schaden aufwiegen, der durch unvorsichtigen Gebrauch derselben gestiftet werden kann. In den Apotheken führte man ehedem häufiger, wie jetzt: *Brancae ursinae radix*, *herba*. Man verwechselt sie auch wohl mit der *ächten Bärenklaue* (*Acanthus mollis*).

299. (18. p. 277.) Pastinaca, *Pastinak.*

1242. P. sativa L. foliis pinnatis glabriusculis ni-

tidis foliolis lobatis, involucris involucellisque nullis. Engl. b. 556. SCHK. t. 76. HAYNE Arzngw. VII. 16. *P. pratensis* Fl. D. 1206. *Selinum Pastinaca* CRANTZ. *Aneth. Pastinaca* WIB.

Wilde P. ♂. 7. 8. Die spindelförmige Wurzel zeigt bei dem Querschnitt Strahlen, die sich aus dem Mittelpunkte nach allen Richtungen ausbreiten. Der aufrechte, eckige Stengel ist gefurcht, mehr oder weniger steifhaarig und 2 — 3 Fuss hoch. Die kahlen, hellgrünen Blätter haben an der Spitze ein 3-lappiges Fiederchen. Die Endschirme sind vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig, mit regelmässigen, gelben Blüthen. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist 4 — 5-blätterig. Der elliptische Saame hat einen häutigen Flügel und ist auf der erhabenen Seite gestreift. Auf Wiesen, an Gräben überall.

1243. P. Opopanax L. scabra foliis pinnatis: foliolis basi antica excisis. GOUAN illust. t. 13. 14. KERNER t. 233. *Ferula Opop.* SPR. *Opop. Chironium* KOCH. disp.

Gummi-P. ♄. 6. 7. Der Stengel wird 7—8 Fuss hoch. Die grossen Blätter sind an der Wurzel einfach gefiedert: die Blättchen sind herzförmig und die Stiele sind etwas steifhaarig. Die grossen Endschirme haben gelbe Blüthen. Beiderlei Hüllen sind vorhanden. In Italien, Sicilien, Syrien. Die Pflanze hat eigentlich nur die Blüthe von *Pastinaca*, die Frucht von *Ferula*, und macht also besser eine eigne Gattung.

Die *wilde P.* ist durch Cultur sehr veredelt worden. Sie wird jetzt weniger geachtet, weil sie durch Verwechselung mit schädlichen Gewächsen verdächtig wurde. Sie giebt spindelförmige Wurzeln, die lang und weiss sind; und dicke, runde Wurzeln. Sie haben einen süssen gewürzhaften Geschmack, und werden als Gemüse, zu Mehl, zum Branntweinbrennen und vorzüglich als ein sehr nahrhaftes Viehfutter benutzt. — In den Apotheken kennt man: *Pastinacae radix, semina.* — Der untere Theil des Stengels und die Wurzel der *Gummi-P.* liefert ein Schleimharz, dass man in den Apotheken führt, unter dem Namen: *Gummi Opopanacis.*

301. (19. p. 277.) Anethum, *Dill.*

1244. A. graveolens L. foliis bipinnatis: foliolis setaceis trichotomis. *A. graveolens* WILLD. SCHK. t. 77.

Gaertn. 1. t. 21. f. 11. Hayne Arzngw. VII. 17. *Selinum Anethum* Roth.

Gemeiner D. ⊙. 6. 7. Der aufrechte Stengel ist kahl, leicht gestreift und 2 — 3 Fuss hoch. Die kahlen Blätter haben häutige Scheiden, die umfassend sind. Die grossen Endschirme sind vielstrahlig und ungleich und enthalten regelmässige, gelbe Blüthen, deren Blättchen eingerollt sind. Beiderlei Hüllen fehlen. Die zusammengedrückten Saamen haben häutige Flügel und sind auf der erhabenen Seite gestreift. In Portugal, Spanien, bei uns ist er einheimisch geworden.

Der *Dill* ist eine der besten Gewürzpflanzen, die in Deutschland gedeihen, und ist auch allenthalben bekannt. In den Apotheken hat man: *Anethi herba*, *flores*, *semina*.

278. (20. p. 277.) Peucedanum, *Haarstrang*.

a. Peucedanum *fruct. late-alatis, involucro oligophyllo aut nullo*.

1245. P. officinale L. foliis quinquies tripartitis: foliolis linearibus longissimis indivisis. Hayne Arzng. VII. 4. Schk. t. 63. Gaertn. 1. t. 21. f. 7. *Selinum Peucedanum* Roth.

Gemeiner H. ♃. 6. 7. Die dicke, lange Wurzel ist äusserlich schwärzlich, inwendig gelblich, und ist voll harzigen Milchsaftes, der einen Schwefelgeruch hat. Der aufrechte kahle Stengel ist gestreift, gelenkig und, wie die ganze Pflanze, hellgrün. Die grossen Blätter sind striegelig; die Blättchen ganzrandig. Die grossen Endschirme sind sehr vielstrahlig: der des Stengels ist kürzer gestielt. Die äussern Strahlen sind am längsten. Die Hülle hat 2 — 3 borstenartige, sehr vergängliche Blättchen. Die vielblätterigen Hüllchen sind doppelt kürzer und bleibend. Die kleinen, gelben Kronenblättchen sind einwärts gebogen und mit 2 — 3 Zähnchen an der Spitze versehen. Der elliptische Saame hat einen häutigen Rand und einen gestreiften Rücken. Auf Wiesen, in Laubwäldern; Oestreich, Baiern, Schwaben, Würzburg, Wetterau, Pfalz, Sachsen, Halle, Barby, Holstein, Schlesien.

b. Thysselinum. Hoffm. *fruct. minus latealatis, involucro polyphyllo commissurae vittis subcutaneis.*

1246. P. silvestre (Selin.) L. caule sulcato fol. subtripinnatis: pinnulis pinnatifidis, lacinulis lineari-lanceo-

latis cuspidatis, involucro universali polyphyllo: foliolis margine membranaceis, petalis involutis, stylis post anthesin divaricatis. *Selin. silvestre* JACQ. a. t. 152. *Sel. palustre* Engl. b. 229. Fl. D. 257. SCHK. t. 63. *Sel. Thysselinum* CRNTZ. *Thyss. palustre* HOFFM. *Th. Plinii* SPR. *Athamanta pisana* SAV.

Sumpf-H. ♃. 6 — 8. Die Wurzel ist vielköpfig. Der aufrechte, tiefgefurchte Stengel ist kahl, an der Basis roth, 3 bis 4 Fuss hoch und röhrig. Die sehr grossen kahlen Blätter haben entgegengesetzte Fiederchen, die an der Spitze roth sind. Die vielstrahligen, grossen Schirme stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste und haben kantige, scharfe Strahlen. Die vielblüthigen Schirmchen enthalten regelmässige, weisse oder röthliche Blüthen. Die besondere Hülle ist der allgemeinen ähnlich, nur sind die äussern Blättchen etwas grösser. Der elliptische, endlich rothe Saame ist kurz geflügelt. — Thyss. palustre ist indessen specie verschieden, vgl. Fl. germ. p. 453. — Auf sumpfigen schattigen Plätzen fast in ganz Deutschland.

c. Oreoselinum HOFFM. *fructu minus late alato, involucro polyphyllo, commissurae vittis superficialibus.*

1247. P. alsaticum L. foliis supradecompositis planis: pinnulis ovatis incisis nervosis, laciniis lanceolatis divergentibus. JACQ. a. t. 70. *Selinum austriacum* CRANTZ. *Cnidium alsat.* SPR. *Ligustic. als.* LK. — *Sel. venetum.* SPR.

Elsassischer H. ♃. 7 — 9. Die walzenförmige Wurzel ist äusserlich braunschwarz, inwendig weisslich. Der aufrechte, ganz kahle Stengel ist leicht gestreift und nach oben gefurcht; er wird 2 — 3 Fuss hoch. Die kahlen Blätter sind lebhaft grün. Die Endschirme sind 7—11-strahlig: die Strahlen sind ungleich und kahl. Die Schirmchen sind vielblüthig. Die kleinen, gelblichen Blüthen sind regelmässig und fruchtbar. Beiderlei Hüllen sind vielblätterig. Der Saame ist anfangs violett, dann schwarz; am Rande geflügelt und auf dem Rücken 4—5-streifig. Auf sonnigen Plätzen, an Zäunen; Oestr. Steyerm. Bair. Pfalz, Schw. Schles. *Var:* fl. alb. *Sel. venetum* Spr. im südlichen Tyrol.

1248. P. Cervaria LAP. caule striato, ramoso, foliis duplicato-pinnatis, pinnis ovatis trilobis duplicato-serratis, serraturis mucronulatis, imis decussatis. *Athamanta*

Cervaria Linn. Jacq. a. t. 69. *Cervaria Rivini* Gaertn. 1. t. 21. f. 10. *Cervaria nigra* Fl. Wett. *C. rigida* Mnch. *Ligust. Cerv.* Spr. *Selin. Cerv.* Crtz. *Selin. glaucum* Lam.

Hirschwurz. ♃. 7 — 9. Die lange dicke Wurzel ist äusserlich schwarz, inwendig weiss, scharf und gewürzhaft; oben hat sie einen schwarzen Haarbüschel. Der aufrechte Stengel ist kahl und wird 2—4 Fuss hoch. An der Wurzel stehen viele langgestielte Blätter; an dem Stengel wechseln sie ab; sie sind gross, kahl und auf der Unterfläche netzförmig geadert. Die kurzen Stiele der Stengelblätter bilden Scheiden. Der Endschirm ist gross und vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig. Die weissen, fast gleichen Kronenblätter sind vor ihrer Entwickelung röthlich. Beide Hüllen sind vielblätterig: die Blättchen lanzettförmig und herabgebogen. Die eirunden, geflügelten Saamen haben 3 erhabene Rückenstreifen. Auf waldigen Bergen; durch ganz Deutschland u. s. w.

1249. P. Oreoselinum Mnch. caule substriato dichotomo, foliis petiolo flexuoso triplicato-pinnatis: pinnis remotis divaricatis oblongo-linearibus acutis incisis. *Athamanta Oreoselinum* Linn. Jacq. a. t. 68. Hayne Arzng. VII. 3. *Selin. Oreosel.* Scop. Schk. t. 64. *Oreos. legitimum* M. B. *O nigrum* Delarb.

Bergsilge. ♃. 7. 8. Die Wurzel hat einen braunen Haarschopf, sie ist äusserlich gelblich und inwendig weiss. Der zähe, bittere Milchsaft, den sie enthält, trocknet zu einer durchsichtigen Masse ein. Der aufrechte glatte Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Der grosse Endschirm ist vielstrahlig. Die vielblüthigen Schirmchen sind mehr gewölbt. Die regelmässigen Blüthen sind weiss. Beiderlei Schirme sind vielblätterig. Die zurückgeschlagenen Blättchen sind sehr selten an der Spitze gespalten. Der rothe Saame ist am Rande geflügelt und auf dem Rücken gestreift. Auf sonnigen Hügeln; Oestreich, Schwaben, Würzburg, Wetterau, Pfalz, Thüringen, Berlin, Barby, und fast überall.

d. Pteroselinum R. *fructu late alato, deplano.*

1250. P. Chabraei Rchb. caule laevi vaginato stricto superne ramoso, vaginis foliorum laxis, infimis pendulis, foliis bipinnatis, foliolis linearibus 2 — 3-fidis acutiusculis, involucris setaceis, universali oligo-partialibus po-

lyphyllis. *Selin. Chabraei* Jacq. a. t. 72. *Peuced. Carvifolia* Vill. *Selin. podolicum* Bess. *Oreoselin. Chabr.* M. B. *Ligust. decussat.* Mnch. *Imperat. Chabr.* Spr. *Imp. pimpinelloides* Boennigh.

Langscheidige H. ♃. 7. 8. Der gestreifte kahle Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die untersten Blätter sind lang gestielt: die obersten sind einfach gefiedert. Die flachen häutigen Blattstiele sind schwach und kahl. Die Endschirme sind ungleich und 3 — 18-strahlig. Die Schirmchen sind vielblüthig. Die weisslichen Kronenblätter finden sich zuweilen röthlich. Die häutig gerandeten Saamen sind zusammengedrückt und weniger deutlich gestreift. Im Gesträuch; Oestreich um Wien, Baiern, Pfalz, Niederrheinische Cegenden.

1251. P. austriacum Koch. caule sulcato, involucro universali polyphyllo, foliolis cuneiformibus incisis. *Sel. austriacum* Willd. Jacq. a. t. 71.

Oestreichischer H. ♃. 7. 8. Die vielfachgefiederten Blätter haben eingeschnittene Fiederchen, die mit einem kurzen Stachel versehen sind. Die allgemeine Hülle hat ungefähr 10 Blättchen, die zurückgeschlagen und am Rande häutig sind. Die elliptischen Saamen sind mit 3 — 4 erhabenen Linien bezeichnet, die sich in einen häutigen Rand verlieren. Auf rauhem, felsigem Boden; in Unter-Oestreich.

1252. P. rablense Koch. foliis subquadripinnatis, foliolis linearibus planis angustissimis trifidis simplicibusque. *Ferula rablensis* Wulf. in Jacq. Coll. *Selin. lineare* Spr. non Schum. *Sel. elegans* Balb. *Sel. rablense* Spr. *Oreoselin. rabl.* Hoffm.

Kärnthischer H. ♃. Voriger Art sehr ähnlich, Blattstücken schmaler, zugespitzt, die Blätter also feiner zusammengesetzt. Blumen weiss. Im Rablthal in Kärnthen.

Die frische Wurzel von dem *gemeinen H.* hat einen starken Geruch, ist bitter und scharf. Der Absud vertreibt das Ungeziefer bei Menschen und Thieren und ist sehr wirksam bei der Raude der Schafe. Die Viehärzte nehmen sie unter dem Namen: Schwefelwurzel, unter das Drusenpulver für Pferde. Man führte sonst: *Peucedani radix.* — Von dem *Sumpf-H.* führt man *Olsnitii radix* (*Elsenich*). Vor der Blüthe hat die Wurzel einen scharfen, gewürzhaften Geschmack und Geruch;

man kaut sie deswegen statt des Tabaks, und würzt die Speisen damit und legt sie in Branntwein. — Die *Hirschwurz* wird häufig als Hausmittel bei Krankheiten der Thiere angewandt, und als Gemüse benutzt. In den Apotheken: *Cervariae nigrae radix, semen.* — Auch von der Wurzel des *Berg-H.* wird viel gerühmt. Die Blätter werden zu Thee gebraucht. In den Apotheken kennt man: *Oreoselini herba, Grundheil*, welches dem kochenden Wasser einen Citronengeruch mittheilt. Ehedem führte man noch: *Oreoselini semen et radix.*

297. (22. p. 277.) Imperatoria, *Meisterwurz.*

1253. I. Osthruthium L. foliis ternatis, foliolis ovatis lobatis serratis, infimis basi inaequaliter cordatis. GAERTN. 1. t. 21. f. 9. SCHK. t. 74. HAYNE Arzngw. VII. 15. *Selinum Imperatoria* CRANTZ.

Gemeine M. ♃. 6 — 8. Die knollige Wurzel ist geringelt, inwendig röthlichweiss, dabei scharf und gewürzhaft. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist kahl, glänzend, 1 — 2 Fuss hoch. Die beiden Seitenblättchen sind gelappt: der mittelste Lappen ist 3-theilig, der mittelste Theil ist 3-spaltig. Der Endschirm ist vielstrahlig; die Schirmchen sind vielblüthig, mit fast gleichen, weissen Blüthen. Die Hülle fehlt gewöhnlich. Das Hüllchen besteht aus borstenförmigen Blättchen. Die fast runde, geflügelte Frucht hat 3 — 4 Linien auf dem Rücken. Auf Gebirgen; Oestreich, Salzburg, Tyrol, Baiern, Schwaben, Wetterau, Sachsen, Oberlausitz.

Die Wurzel der *Meisterwurz* wird in der Schweiz unter den Käse gemischt; auch die Stengel geben eine gesunde Speise. In den Apotheken gebraucht man: *Imperatoriae radix, herba.* Die Wurzel muss zeitig im Frühjahr ausgegraben werden.

280. (16. p. 277.) Ferulago, *Birkwurzel.*

1254. F. nodiflora KOCH: foliorum ramificationibus basi appendiculatis: pinnulis linearibus glabris, umbellis pedunculatis subverticillatis. *Ferula nodiflora* LINN. JACQ. a. app. t. 5.

Knotenblüthige B. ♃. 7. 8. Der gestreifte Stengel wird 3 bis 4 Fuss hoch. Die Schirme stehen an den obersten Gelenken des Stengels. Die Blättchen der Hülle sind zurückgeschlagen; die des Hüllchens ganz abstehend. Beide sind vielblätterig, mit lanzettförmigen und spitzigen Blättchen. Auf Wiesen; Litorale.

280. Ferula, *Steckenkraut.*

※ 1255. F. Asa foetida, foliis alternatim sinuatis obtusis. *F. Asa foetida* Kaempf. amoen. 535. t. 536. Schk. Handb. t. 66.

Stinkendes St. Teufelsdreck. ♃. Der fast nackte Stengel ist inwendig markig und wird an 2 Fuss hoch. Die grossen Wurzelblätter sind in 3—5-buchtige Stücke getheilt, sie bleiben im Winter grün und fallen im Frühjahr ab. Die Stengelblätter sind sehr klein und zahlreich. Die Endschirme haben keine Hülle und enthalten 20 — 30 Strahlen. In Persien.

Die Wurzeln des *stinkenden St.* enthalten einen weissen, nach Knoblauch riechenden Saft, welcher an der Luft zu einer *Gummiresina* verhärtet, die unter den Namen: *Teufelsdreck*, *Asafoetida*, officinell ist. Ausserdem dient er den Persern zum Gewürze. In den Apotheken hat man: *Assae foetidae gummi.*

284. (11. p. 276.) Archangelica, *Engelwurzel.*

1256. A. officinalis Hoffm. foliolorum impari lobato. *Angelica Archangelica* Linn. Fl. D. 206. Gaert. 2. t. 85. f. 3. Schk. t. 68. Hayne Arzngw. VII. 8.

Aechte E. ♂. 7 — 9. Die dicke, fleischige Wurzel ist harzig. Der aufrechte, dicke, kahle Stengel ist röthlich, gefurcht und röhrig; er wird 4 — 5 Fuss hoch. Die sehr grossen Blätter sind verschieden zusammengesetzt: die eirunden, entgegengesetzten Blättchen sind nicht selten an der Basis mit einem und dem andern kleinern Lappen versehen. Die grossen, bauchigen Blattscheiden sind häutig. Die grossen Endschirme sind vielstrahlig und weichhaarig. Die kugelrunden Schirmchen sind vielblüthig: die regelmässigen, grüngelblichen Blüthen fast alle fruchtbar. Die Hülle ist meist einblätterig, hohl und hinfällig. Die borstenartigen Blättchen des Hüllchens sind zurückgeschlagen. Die eirunden Saamen sind am Rande geflügelt und haben 3 häutige Rippen. Auf Bergen; Oestreich, Krain, Salzburg, Baiern, Hessen, Nassau, Franken; auf feuchten Plätzen an Flüssen; Oldenburg, Bremen, Holstein, Pommern, Lausitz.

Ehedem schälte man, so wie noch jetzt in den Nordländern geschieht, den dicken Stengel der *ächten A.* vor der Blüthe und genoss ihn roh oder wie Sellerie. Eben so kann man die Blätter benutzen. Die Wurzel wird von mehreren nordischen Völkern gegen ansteckende Krankheiten gekauet. Des Saamens bedienen sie sich zur Würze. In

Norwegen bäckt man die Wurzel mit ins Brot und raucht die Blätter statt des Tabacks. Die mit Zucker eingemachte Wurzel ist gesund und magenstärkend. Die frische Wurzel kann zum Branntweinbrennen benutzt werden. Auch in Viehkrankheiten thut sie wichtige Dienste. Die Saamen geben ein gewürzhaftes Öel und einen starken Geist; die hohlen Stengel vortreffliche Lichtformen. In den Apotheken führte man: *Angelicae sativae radix*, *herba*, *semina*. — Im Ganzen besitzt die *gemeine A.* dieselben Eigenschaften, nur in einem geringeren Grade. Sie wird in Krankheiten der Thiere mit Nutzen angewandt; die Stengel werden sehr gern von nordischen Völkern gekauet; und der mit Wissmuth vorbereiteten Wolle geben die Blätter eine dauerhafte, schöne gelbe Farbe.

284. (12. p. 277.) Angelica, *Angelika.*

1257. A. silvestris foliolis aequalibus ovato-lanceolatis serratis. Schk. t. 68. Hayne Arzngw. VII. 9. *Selinum Angelica* Roth. *Imperatoria Angelica* Fl. Wett. *I. sylvestris* Bess.

Gemeine A. ♃. 7. 8. Die dicke, fleischige Wurzel ist inwendig weisslich. Der aufrechte, röhrige Stengel ist kahl, mit einem blassblauen Reif überlaufen und 3 — 6 Fuss hoch. Die grossen, bauchigen Blattscheiden sind häutig. Die untersten, sehr grossen Blätter sind gestielt; die obern sind ungestielt und gedreit. Die Endschirme sind ungleich und vielstrahlig. Die Schirmchen sind auch ungleich und vielblüthig: die röthlich-weissen Blüthchen sind regelmässig und auf der Scheibe meist unfruchtbar. Gewöhnlich ist keine Hülle vorhanden. Das Hüllchen hat viele ungleiche, linienförmige, zuletzt zurückgeschlagene Blättchen. Die eirunden Saamen haben einen häutigen, wellenförmigen Rand und 3 erhabene Linien. Auf Wiesen, in Wäldern überall.

276. (13. p. 277.) Selinum, *Silge.*

1258. S. Carvifolia L. caule sulcato-acutangulo, foliis subtripinnatis: pinnulis ovato lanceolatis pinnatifido-incisis, lacinulis lanceolato-linearibus apice calloso-mucronulatis, involucris setaceis: universali deciduo 2- 3-phyllo, partialibus polyphyllis. Fl. D. 667. Jacq. a. t. 16. Gaertn. 1. t. 21. f. 8. *Laserpitium selinoides* Scop. *Sel. membranaceum* Vill. *angulatum* Lam. *S. pseudocarvifolia* All. *Angel. carvifol.* Spr.

Kümmelblätterige S. ♃. 7—9. Der aufrechte, kahle Stengel wird 2—3 Fuss hoch. Die hautartigen Kanten sind wellenförmig hin- und hergebogen. Die abwechselnden Blätter stehen aufrecht. Die gefurchten Blattstiele sind am Grunde häutig und bilden eine kurze Scheide. Die Endschirme sind vielstrahlig und dicht. Die Blättchen der besondern Hülle stehen ab, sie biegen sich mit der Zeit herab und werden roth. Die umgeschlagen-herzförmigen Kronenblätter sind vor der Oeffnung roth, dann weisslich. Die am Rande häutige Frucht ist mit 3 erhabenen Strichen bezeichnet. Auf sumpfigen Plätzen in ganz Deutschland.

283. (14. p. 277.) Levisticum, *Liebstöckel.*

1259. L. officinale Koch. foliis magnis multiplicibus, foliolis rhombeis superne incisis. *Ligusticum Levisticum* Linn. Schk. t. 68. Gaertn. 2. t. 85. f. 2. Hayne Arzngw. VII. 6. *Levisticum vulgare* Moris. h. 3. s. 9. t. 3. f. 1. *Angelica Levisticum* All. *A. paludapifolia* Lam.

Gemeiner L. ♃. 6—8. Die dicke spindelförmige Wurzel ist inwendig weisslich und hat in der Mitte ein gelbliches Mark. Aus ihr kommen mehrere 4—7 Fuss hohe Stengel, die aufrecht, gestreift und kahl sind. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind doppelt-gedreit: die keilförmigen Blättchen geadert und glänzend. Die hohlen Blattscheiden umfassen den Stengel; sie sind gestreift und kahl. Die gewölbten Endschirme haben gegen 15 Strahlen und Hüllen mit 6—8 lanzettförmigen, häutigen und zurückgeschlagenen Blättchen. Die Blättchen des Hüllchens sind auch zurückgeschlagen, aber kleiner. Die Blüthen sind blassgelb. Die eirund-länglichen Saamen sind kahl, am Rande häutig und haben 3 Furchen. Auf den Apenninen in Ligurien; ist aber in Deutschland einheimisch geworden.

Der *gemeine L.* besitzt einen sehr gewürzhaften Geruch und Geschmack; die Landleute erwarten viel von seiner Wirkung bei Krankheiten der Thiere, und er kann die Stelle der kostbaren *Serpentariae virginianae Wurzel* (*Aristolochia Serpentaria*) sehr gut vertreten. Die Bienen gehen dem Geruche nach und folgen gern in die Stöcke, die man damit ausreibt. Der Saft giebt ein Harz von heftigem Geruche. Der Saame lässt sich wie Gewürz benutzen. Ehedem führte man: *Levistici radix*, *herba*, *semina.*

9. p. 276. Ostericum, *Osterik.*

1260. O. palustre Bess. foliolis cordatis, caule sul-

cato. Rchb. pl. crit. V. ic. 588. *O. pratense* Hoffm. *Imperat. palustr.* Bess. *Selin. odoratum* Bernh. *Angelica pratens.* M. B.

Sumpf-O. ♃. 8. 9. Wird 2—4 Fuss hoch, fast vom Ansehen wie *Angelica*, Stengel gefurcht, wenig beblättert, Blätter zwei bis dreimal gefiedert, die untern Fiedern gestielt, Blüthen eirund, zugespitzt, zum Theil fast herzförmig, oberstes Paar sitzend, zuweilen mit den Endblättern zusammengeschlossen, spitz, ungleich kerbzähnig gesägt, kahl, unten auf deren Adern so wie deren Blattstielchen steifhaarig. Hülle fehlt oder einblätterig, lanzettlich pfriemenspitzig. Blumen weiss. Bei Erfurt, in Böhmen, Galicien, Taurien.

1261. O. verticillare Rchb. foliis divaricatissimis: foliolis ovatis serratis, caule striato verticillato. *Angelica verticillaris* Linn. Jacq. h. vind. t. 130. *Imperat. vert.* DeC. *Selin. vertic.* Lk.

Quirlförmiger H. ♃. 7. Der Stengel ist mannhoch und darüber; er ist mit einem graugrünlichen Reif überlaufen. Die blühenden Aeste bilden 2—3 Quirl von 4—5 Strahlen; überdiess finden sich noch andere Aeste, einer über dem andern an der Spitze des Stengels. Die Blätter sind zusammengesetzt: von den kahlen Blättchen ist das äusserste nicht herablaufend. Die kleinen grünen Kronblätter sind einwärtsgebogen und ganz. Die herzförmig kreisrunden Saamen sind stumpf, glatt und sehr zusammengedrückt. An Flussufern; Litorale, Oestreich, in der Reichenau an der Schwarza.

279. (10. p. 276.) Crithmum, *Bacille*, *Meerfenchel.*

1262. Cr. maritimum L. foliis triternatis: foliolis lineari-lanceolatis carnosis. Jacq. h. vind. 2. t. 187. Engl. b. 819. Kerner t. 82. Schk. t. 64. *Cachrys maritima* Spr. prodr.

Gemeine M. ♃. 7—9. Die vielköpfige Wurzel ist gedreht. Der glatte, einfache Stengel wird fast fusshoch. Die 3-fach 3-zähligen Blätter haben spitzige, kahle, ganzrandige Blättchen, die graugrün und glänzend sind. Die halbkugelrunden Schirme sind gehäuft und gelblich. Beiderlei Hüllen haben eirund-lanzettförmige Blättchen, die hohl und abstehend sind. Die einwärts gebogenen Kronblättchen sind am Grunde breit. Die eirundlängliche Frucht ist kahl. Am Meergestade; Litorale.

Man macht das Kraut mit Essig ein und geniesst es als Salat.

287. (37. p. 278.) Meum, *Bärwurz.*

1263. M. athamanticum Jacq. foliis omnibus multipartito-setaceis: foliolis subverticillatis, caule paucifolio, vaginis petiolorum dilatatis ventricosis, involucro universali monophyllo. Jacq. a. t. 303. Gaert. 1. t. 23. f. 6. *Athamanta Meum* Linn. *Aethusa Meum* Murr. Hayne Arzngw. VII. 12. *Ligusticum Meum* Roth. *Seseli Meum* Scop.

Aechte B. ♃. 6 — 8. Die dicke, holzige Wurzel ist gewürzhaft und hat einen dunkelbraunen borstigen Schopf; sie ist inwendig weiss. Die gestreiften, kahlen Stengel sind aufrecht, fast einfach, gestreift und fusshoch. Die aufrechten Schirme sind vielstrahlig: die äussern Strahlen sind am längsten. Die abstehenden Schirmchen sind vielblüthig. Das Hüllchen hat 3 bis 5 borstenartige Blättchen, die ganz, oder an der Spitze eingeschnitten sind. Die gleichgestalteten, weisslichen, oder röthlichen Blüthen sind meist unfruchtbar: die Blättchen sind lanzettförmig und an der Spitze eingeschlagen. Die länglichen Saamen haben 5 Furchen. Auf Bergen, Oestreich, Salzburg, Schwaben, Franken, Thüringen, Harz, Andreasberg, Oberlausitz, Sachsen, Schlesien.

Bei den Thierärzten ist dieses Gewächs noch in Ansehen; in den Apotheken findet man selten: *Meu radix.*

1264. M. Mutellina Gaertn. caule subnudo, foliis duplicato-pinnatis: pinnulis semipinnatis, lobulis lanceolatis. Gaertn. I. 23. *Phellandr. Mutellina* Linn. Jacq. a. t. 56. *Ligust. Mut.* Crtz. *Aeth. Mut.* Lam. *Oenanth. purp.* Lam.

Alpen-B. ♃. 7. 8. Die lange ästige Wurzel ist inwendig weiss und hat einen Schopf von schwarzen Borsten. Der aufrechte, gestreifte Stengel hat zuweilen nach oben einen und den andern Ast. Die gestielten kahlen Wurzelblätter sind auf der untern Fläche blassgrün. Die entgegengesetzten Fiedern sind kurz gestielt; die Blättchen sind spitzig, ganz oder 3-spaltig. Die gestreiften Blattstiele sind häutig und bilden an der Basis Scheiden. Der Endschirm besteht aus 5 — 13 ungleichen Strahlen. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist 1-blätterig, sehr selten mehrblätterig. Die Schirmchen bestehen aus 7 — 13 ungleichen Stielen. Die äussern Blüthen sind gestrahlt und etwas grösser als die innern; sie sind wohlriechend und röthlich. Die 5 bis 9 Blätt-

chen des halben Hüllchens sind abstehend. Der längliche braune Saame hat 4 Furchen. Auf bewachsenen Alpen; Oestreich, Salzburg, Baiern, Schwaben, Schlesien. In den Apotheken von der *Alpen-B.* sonst: *Mutellinae radix.*

283. (35. p. 278.) Ligusticum, *Liebstock.*

1265. L. simplex All. scapo nudo aphyllo simplici, foliis radicalibus bipinnatis: pinnis multifidis, umbella subglobosa, foliolis involucri trifidis. All. ped. t. 71. *Laserp. simplex* Linn. Wulff. in Jacq. Misc. II. t. 2. Roem. Fl. eur. 8. Vill. delph. t. 14. *Ligust. lucidum.* Ait. *L. mutellinoides* Crantz.

Einfaches L. ♃. 7. Nur wenige Zoll hoch, Blumen weiss oder röthlich. Auf den höchsten Alpen von Kärnthen, Salzburg, Tyrol.

1266. L. Seguieri Vill. caule subtereti striato, involucro universali nullo, foliolis trifidis linearibus mucronatis. *Ligusticum alpinum perenne* Segu. ver. 2. t. 13. *Lig. pyrenaeum* Gou. ill. t. 7. f. 2. *L. ferulaceum* Lam. *Cnid. pyren.* Spr. *Seseli aristat.* Ait. *Selin. Seguierii* L. *Imperat. Seguierii* Spr.

Seguieri's S. ♃. 7. 8. Der glatte, 4 Fuss hohe Stengel ist nur oben verloren gestreift. Die obersten Aeste und Blätter stehen einander entgegen. Die 3-fach gefiederten Blätter haben fast herablaufende Fiederchen. Der Schirm hat sehr viele Strahlen. Das Schirmchen ist vielblüthig. Die borstigen Blättchen der besondern Hülle sind kürzer als die weissen Blüthen. Die 3—4-furchige Frucht hat häutige Kanten. Auf Kalkbergen in Krain.

298. (40. p. 279.) Seseli, *Sesel.*

1267. S. glaucum L. pinnulis linearibus basi subconfluentibus, vaginis oblongis erectis, caule ramisque elongatis, involucellis pedicello brevioribus. Jacq. a. t. 144. *S. osseum* Crz. *elatum* Thuill. *peucedanifol.* Merat.

Grauer S. ♃. ♂. 7. 8. Stengel und Blätter sind graugrün. Die Wurzelblätter sind doppeltgefiedert. Die allgemeinen Blattstiele sind häutig, gerinnelt und die übrigen stielrund. Die Hülle fehlt; das Hüllchen besteht aus einigen borstenförmigen Blättern. Die Blüthen sind

alle fruchtbar; vor ihrer Entwickelung sind sie röthlich und nach derselben weiss. Die eirunden Saamen sind nicht tief gefurcht. Auf felsigem Boden; Oestreich, Krain, Schwaben, Mähren.

1268. S. varium Trev. fol. pinnato-compositis, foliolis linearibus mucronatis planis petioloque subcanaliculatis, pedicellis involucello duplo longioribus, interstitiis germinum laevibus, fructu oblongo glabro. *S. elatum* Wahlnb? carp.

Variirte S. ♃. 7. 8. Etwas blaugrünlich, ein paar Fuss hoch, Blumen weiss. Unteröstreich. Kaum von folgendem verschieden.

1269. S. montanum L. petiolis ramiferis membranaceis oblongis integris, foliis caulinis angustissimis. *S. multicaule* Jacq. h. vind. t. 129. *S. mont.* in App.

Berg-S. ♃. 7. 8. Der aufrechte Stengel ist glatt, kahl und wird 1—2 Fuss hoch und höher. Die untersten Blätter sind 3-fach gefiedert. Die Blattstiele sind gestreift, kahl und umfassen den Stengel. Die Endschirme sind vielstrahlig: der aufrechten, ungleichen Strahlen sind 9—21. Die Schirmchen sind dicht und fast kugelrund. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist 2-, 3-, 5-blätterig und hat kurze, borstenartige Blättchen. Das Hüllchen ist vielblätterig mit ähnlichen Blättchen. Die Blüthen sind alle fruchtbar: die weissen Blätter an der Spitze einwärtsgebogen. Die kleinen eirunden Saamen sind gestreift. Auf Bergen in Böhmen nach Jaquin.

1270. S. Hippomarathrum L. caule ramoso laevi, vaginis acuminatis, foliolis lineari-filiformibus subtrifidis, involucellis connato-monophylis. Jacq. a. t. 143. Schk. t. 75. *Ses. articulat.* Crz. *Sium Hippomarathrum* Roth. *Hippomar. pelviforme* Fl. Wett.

Pferde-S. ♃. 7. Die sehr lange, ästige Wurzel treibt mehrere aufrechte, glänzende Stengel, die leicht gestreift und graugrün sind. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind doppelt gefiedert und graugrün; ihre gestreiften Scheiden sind am Rande häutig. Die obern Blätter sind nicht vorhanden, wohl aber ein scheidenförmiger am Rande häutiger Stiel, der in eine kurze Spitze endigt. Die Endschirme sind vielstrahlig; die dichten, kugelrunden Schirmchen sind vielblüthig: die weissen, vorher hellrothen Kronblättchen fast gleich. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist einblätterig; das Hüllchen ist beckenförmig, wodurch

es sich vollkommen von andern unterscheidet. Die längliche Frucht ist hellbraun und auf der erhabenen Seite 5-furchig. Auf Bergen; Oestreich, Krain, Schwaben, Sachsen, Mansfeld, Bernburg.

1271. S. annuum L. caule striato subsimplici colorato vaginato: vaginis ventricosis, foliolis linearibus margine scabriusculis, involucellis polyphyllis margine membranaceis umbellulas aequantibus. Jacq. aust. t. 55. *Sium annuum* Roth. *Ses. bienne* Crz. *S. tortuos* Poll. *S. colorat.* Ehrh. *Selin. dimidiatum* DeC.

Jähriger S. ☉. ♂. 8. 9. Die spindelförmige Wurzel ist inwendig gelb-weisslich. Der aufrechte Stengel wird 1 bis 1½ Fuss hoch und drüber; er ist kahl, graugrün und an der Wurzel zuweilen gedreht gekrümmt. Die untersten Blätter sind langgestielt und 3-fach gefiedert. Die Stiele der Stengelblätter haben an der Basis häutige, gestreifte, kahle Scheiden, die grünröthlich und etwas bauchig sind. Die Endschirme sind vielstrahlig, mit 19—23 ungleichen, gestreiften Strahlen. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist einblätterig und kurz; das vielblätterige Hüllchen ist länger als sein Schirm: die Blättchen sind weisslich, zugespitzt und haben einen häutigen Rand. Sämmtliche Blüthen sind fruchtbar und weissröthlich, zuweilen ganz weiss. Auf Bergwiesen; Oestreich, Krain, Schwaben, Würzburg, Wetterau, Halle, Sachsen, Barby, Mecklenburg.

36. p. 278. Silaus, *Silau.*

1272. S. pratensis Bess. fol. decompositis, foliolis pinnatifidis laciniis oppositis decurrentibus, involucro universali subdiphyllo. *Peuced. Silaus* Linn. Jacq. a. t. 15. Hayne Arzng. VII. 5. *Peuc. pratense* Lam. *Cnidium Silaus* Spr. *Ligust. Sil.* Lk.

Wiesen-Silau. ♃. 6—8. Die spindelförmige Wurzel ist äusserlich braungelb und inwendig weisslich. Der aufrechte, ästige Stengel ist kahl, nach oben gefurcht und wird 2—3 Fuss hoch. Die glänzenden kahlen Blätter sind dunkelgrün. Die umscheidenden Blattstiele sind häutig und gestreift. Die Endschirme sind vielstrahlig: die äussern Strahlen sind länger. Das Hüllchen ist vielblätterig. Die kleinen Blüthen sind blassgelb. Die eirunde Frucht trägt die Griffel. Der Saame ist auf der erhabenen Seite 5-streifig, auf der andern vertieft. Auf etwas feuchten Wiesen; durch ganz Deutschland.

Der Saame von dem *Silau* war ehedem officinell; er ist scharf und gewürzhaft.

277. (34. p. 278.) Athamanta, *Heilwurz.*

1273. A. cretensis L. foliolis linearibus planis hirsutis, petalis bipartitis, fructibus oblongis hirsutis. Jacq. a. t. 62. *Libanotis cretensis* Scop. *L. hirsuta* Lam.

Cretische H. ♃. 7. 8. Der spannenhohe Stengel ist aufrecht, sehr zart gestreift, mehr oder weniger wollig-zottig und grau. Die Wurzelblätter haben häutige, rothe Scheiden, die von zottigen Haaren grau sind. Die entgegengesetzten Fiederchen sind gestielt. Die Endschirme sind 5—9 strahlig: die Strahlen gerade, gestreift und auch zottig-grau. Die Schirmchen haben viele Strahlen von ungleicher Länge. Die Hülle ist 2-, 3- bis 5-blätterig: die Blättchen sind schmal, kurz und zottig. Das Hüllchen ist 5—9-blätterig: die Blättchen linienlanzettförmig, hohl und zottig. Der Hauptschirm trägt fruchtbare Zwitter; die Astschirme enthalten auch einige männliche Blüthen. Die eirundwalzenförmigen Saamen sind dichtzottig und grau. Auf felsigen Alpen; Oestreich, Salzburg, Baiern.

1274. A. Matthioli Wulf. foliolis capillaceis, stylis persistentibus erectis, fructibus oblongis hirsutis. Jacq. ic. r. t. 57. *Seseli Turbith.* Linn.

Fadigblätterige H. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch einen ästigen Stengel; durch schmalere Fiedern, die mehr verlängert sind. Auf Felsen; Kärnthen, Krain, Litorale.

Von der *Cretischen H.* findet man noch bisweilen in den Apotheken: *Dauci Cretici semen.* Er ist scharf und gewürzhaft.

38. p. 279. Molopospermum, *Striemensaamen.*

1275. M. peloponnesiacum Koch. *Ligustic. peloponnesiacum* Linn. Jacq. aust. app. t. 13. *Lig. peloponnense* Willd.

Peloponnesischer St. ♃. 5. 6. Der Stengel wird 3—4 Fuss hoch. Die Blätter sind sehr gross: die der Wurzel und die untersten Stengelblätter sind 3-fach gefiedert; weiter hinauf sind sie doppelt gefiedert. Die Endschirme sind fruchtbar; die seitenständigen männlich. Die Hülle ist 5-blätterig. Die zusammengedrückte, längliche Frucht zerfällt in 2 längliche Saamen, die auf der innern Seite 2 schmale

Ränder, auf der äussern 3 Flügel haben. Auf Bergen in Krain, Friaul, Salzburg, Schweiz.

276. (39. p. 279.) Cnidium, *Brenndolde.*

1276. Cn. Monnieri Cuss. ramosum, foliis bipinnatis, foliolis profunde pinnatifidis, venis impellucidis, laciniis linearibus acuminulatis, vaginis brevibus a caule remotis, involucris scabris. *Selinum Monnieri* Linn. Jacq. hort. vind. t. 62. *Ligust. minus* Lam. *Cn. confertum* Moench.

Monnieri's B. 8. 9. ⊙. Bis 2 Fuss hoch, Blätter denen der *Aeth. Cynapium* ähnlich, Blumen weiss. In Hecken und Gebüsch bei Görz.

1277. Cn. apioides Spr. foliolis pinnatifidis, laciniis lanceolatis, involucro universali subnullo, caule glabro. *Ligusticum silaifolium* Jacq. a. 5. app. t. 44. *L. apioides* Lam. *L. cicutaefolium* Vill. *Selin. peregrinum* W. En.

Silgeblätterige B. ♃. 7. 8. Die Blätter sind vielfach gefiedert und kahl. Die den Blättern entgegenstehenden Schirme haben aufrechte, gestreifte Stiele. Oft findet sich keine Hülle; zuweilen ist sie 1—5 blätterig: die kurzen Blättchen ungleich und bisweilen fiederspaltig. Das Hüllchen ist vielblätterig und von der Länge des Schirmchens. Die elliptischen Saamen sind kahl und haben 5 häutige Flügel. Auf rauhem Felsenboden; Oestreich, Krain, Litorale.

1278. Cn. palustre (Selin.) L. simplex (vel superne subramosum) foliis bipinnatis, foliolis pellucide-venosis punctatisque laciniato-pinnatifidis, laciniis linearibus acuminulatis, vaginis oblongis, inferioribus laxis, reliquis convolutis, involucris glabris. *Seseli venosum* Hoffm. Spr. Fl. hal. t. 2. *Ses. dubium* Schk. *S. selinoides* Bess. *S. saxifragum* Scholler. *Selin. lineare* Schum. Fl. dan. 1330. *Cnidium venosum* Koch.

Aderige B. ♃. 8. 9. Gegen 2 Fuss hoch, kahl, dem *Seseli annuum* im Wuchs ähnlich, milchend. Blumen weiss. Pfalz, Schlesien, Thüringen, Sachsen und im Norden.

277. (49. p. 279.) Libanotis, *Libanotis*.

1279. L. Riviniana Scop. foliis bipinnatis planis: foliolis ovatis incisis, imis decussatis. *Atham. Libanotis* Linn. *Crithm. pyrenaicum* L. *Seseli Libanotis* Koch. Engl. b. 138. Fl. D. 754. Jacq. a. t. 392. Schk. t. 64. *Libanotis Athamantina* Fl. Wett. β. *A. pyrenaica* Jacq. h. vind. t. 197. — var. *Ammi daucifolium* Scop. c. ic. *Ligustic. athamantoides* et *L. vaginatum* Spr. *fructu glabro*. — var. *Atham. sibirica* L. Gov. *elatior*, *foliol. magis laciniatis*. — var. Ath. *pubescens* Retz.

Rivin's L. ♃. 7. 8. Die lange, holzige Wurzel ist scharf, bitter und gewürzhaft; sie hat einen langborstigen schwarzen Schopf. Der aufrechte, kahle Stengel ist kantig und gerinnelt; er wird 1 — 2 Fuss hoch. Die kahlen blassgrünen Blätter bilden am Grunde Scheiden. Beide Schirme sind vielstrahlig, halbkugelrund und zuweilen sprossend. Beide Hüllen sind vielblätterig mit weissgranen, pfriemenförmigen Blättchen. Die gehäuften kleinen Blüthen sind schmutzig weiss und regelmässig. Der längliche Saame ist filzigsteifhaarig. Auf sonnigen, trockenen Anhöhen; Oestreich, Krain, Baiern, Schwaben, Franken, Sachsen, Thüringen, Göttingen.

272. (43. p. 279.) Oenanthe, *Rebendolde*.
a. Oenanthe: *Fl. peripherici radiati steriles*.

1280. Oe. fistulosa L. stolonifera, foliis radicalibus bipinnatis, foliolis planis cuneatis lobatis: caulinis pinnatis filiformibus fistulosis, involucro universali subnullo. Engl. b. 363. Fl. D. 846. Schk. t. 70. Gaertn. 1. t. 22. f. 6. Drev. u. H. t. 26.

Röhrige R. ♃. 6 — 8. Die knollige Wurzel treibt aufrechte, ästige, an 2 — 3 Fuss hohe Stengel, die kahl und graugrün sind. Die kahlen Blätter bilden an der Basis eine Scheide. Der Endschirm ist 2—5-strahlig; die Schirmchen sind gross, vielblüthig, und dicht. Die weisslichen, oder röthlichen Blüthen sind gestrahlt und meist unfruchtbar. Oft findet sich eine einblätterige Hülle. Das Hüllchen ist vielblätterig: die Blättchen lanzettförmig und häutig. Der 5-zähnige Kelch und die Griffel finden sich noch an der Frucht. Die Zähne des erstern endigen sich in backenförmige Borsten. In Gräben.

⚹ 1281. Oe. crocata L. foliis omnibus cuneatis

multifidis subaequalibus. Jacq. h. t. 55. Gaert. 1. t. 22. f. 6.

Giftige R. ♃. 7. Die knollige Wurzel treibt aufrechte, ästige Stengel, die gefurcht und roth sind. Die Blätter sind doppelt gefiedert: die Fiedern abwechselnd und entgegengesetzt, eingeschnitten, aderig und kahl. Die Endschirme sind vielstrahlig und halbkugelrund; die Schirmchen vielblüthig: die weissen Blüthen fast gestrahlt; die Antheren braun. Beiderlei Hüllen sind vielblätterig. Die längliche Frucht trägt die grannenartigen Griffel. Im südlichen Europa, nicht in Deutschland.

1282. Oe. peucedanifolia Poll. foliis omnibus linearibus: radicalibus bipinnatis, caulinis pinnatis, involucro nullo, tuberibus radicalibus ellipticis sessilibus. Engl. b. 348. Pollich 1. t. 3. *Oe. Pollichii* Gmel. *O. filipenduloides* Thuill. *Oe. patens* Mnch.

Haarstrangblätterige R. ♃. 6—7. Die gehäuften weissen Knollen endigen sich in eine Faser. Der aufrechte, kantigrunde Stengel ist gefurcht und an der Basis röthlich. Die abwechselnden Blätter sind kahl und bilden an der Basis eine Scheide, welche gestreift und kahl ist. Die Endschirme sind flach und 7—10-strahlig; die Schirmchen vielblüthig: die weissen Blüthen sind am Rande sehr unregelmässig, auf der Scheibe regelmässiger. Das Hüllchen ist vielblätterig, mit borstenförmigen Blättchen. Auf feuchten Wiesen; Pfalz, Schwaben, Oldenburg, Hessen, Mecklenburg bei Warnemünde.

1283. Oe. pimpinelloides L. foliolis radicalibus cuneatis fissis, caulinis integris linearibus longissimis simplicibus. Jacq. aust. t. 394. Gaertn. l. c.

Bibernellartige R. ♃. 5—7. Kleine schwärzliche Knollen hängen an langen, schwarzen Fäden. Der kantige Stengel wird 1 bis 1½ Fuss hoch. Die Wurzelfiederchen sind stumpf und ungestielt: die Endfiederchen meist 3-lappig. Die Endschirme sind langgestielt und vielspaltig; die Schirmchen vielblüthig. Die weissen gestrahlten Blüthen sind am Rande meist unfruchtbar. Beiderlei vielblätterige Hüllen haben borstenartige Blättchen. Die Frucht trägt den ungleichen Kelch und die Griffel. Zwei Zähne des erstern sind kleiner. Auf sumpfigen Wiesen; Oestreich, Krain.

1284. Oe. Lachenalii Gm. foliis radicalibus sub-

bipinnatis, foliolis longe cuneiformibus, superne tridentatis obtusis, caulinis superioribus pinnatis, foliolis linearibus lanceolatis integris subfalcatis. *O. pimpin.* Engl. b. 347. *Oe. megapolitana* WILLD. *Oe. gymnorrhiza* BRIGN. *Oe. michelfeldensis* LACHEN.

Lachenal's R. ♃. 7. Die walzenförmige Wurzel ist vielköpfig. Der aufrechte, gestreifte, kahle Stengel ist 1 bis 1½ Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind gestielt und kürzer als die Stengelblätter. Die untersten von diesen sind auch gestielt: die Fiedern ganzrandig. Der Endschirm ist vielstrahlig die gestreiften Strahlen ungleich. Die Hülle 4 — 7 blätterig, klein und mit borstenartigen Blättern. Die dichten, vielstrahligen Schirmchen sind gewölbt, und die ungleichen Stielchen sehr kurz. Das Hüllchen 9 — 10-blätterig: die linienförmigen Blättchen fast von der Länge des Schirmchens. Die Strahlblüthchen sind männlich: die ungleichen Blättchen sind eingebogen - herzförmig und weiss. Die Frucht trägt den 5-zähnigen Kelch und die Griffel. Stengel und Stiele sind nicht röhrig. Auf sumpfigen Wiesen; Baden.

b. Phellandrium: *Fl. aequales fertiles.*

1285. Oe. Phellandrium LAM. foliis pinnato-supradecompositis: pinnis pinnulisque divaricatis. *Phellandrium aquaticum* L. HAYNE Arzngw. 1. 40. Flor. D. 1154. PLENK. t. 210. SCHK. t. 71. *Ligusticum Phellandrium* CRNZ. ROTH.

Wasserfenchel-R. ♂. 6. — 8. Die spindelförmige, dicke Wurzel treibt ziemlich starke, senkrechte Wurzelfasern, die quirlförmig stehen. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist zellig und wird 3 — 4 Fuss hoch; seine 2-theiligen Aeste sind röhrig. Die Blätter sind kahl wie der Stengel, die keilförmigen Blättchen sind theils ganz, theils 2-, 3- und mehrspaltig. Die runden Blattstiele sind an der Basis bescheidet. Die Schirme sind ungleich vielstrahlig; die Schirmchen dicht und vielblüthig. Die Hülle fehlt; das Hüllchen hat viele, linienförmige Blättchen. Von den 5 Kelchzähnen sind 2 grösser. Die ungleichen Kronenblätter sind eingebogen herzförmig. Die eiförmige Frucht trägt die auswärtsgekrümmten Griffel und den Kelch. Die Früchte sind auf der einen Seite leicht 5-rippig und haben auf der andern 2 Furchen. In Gräben und Sümpfen überall.

Die beiden ersten Arten dieser Gattung sind giftig. Die Wurzel der *Oe. crocata* hat einen übelriechenden gelben Saft. Keine Art wird von dem Vieh angerührt. — Der *Wasserfenchel* (1285.) ist verdächtig; indessen schreibt man seine schädlichen Eigenschaften dem *Rüsselkäfer*

zu (*Lixus paraplecticus*), dessen Larve in dem Stengel hauset (?). Der Saame hat einen scharfen, gewürzhaften Geschmack; als Thee mit Melissenblättern ist er ein gefährliches Hausmittel gegen Husten und Brustkrankheiten, in letztern aber als Arzneimittel von Werth. Man gebraucht ihn aber bei frischen Wunden, Quetschungen, Beinbrüchen, bei alten und krebsartigen Geschwüren mit dem glücklichsten Erfolge. Die Thierärzte benutzen ihn häufig bei innerlichen Krankheiten der Pferde. In den Apotheken führt man: *Phellandrii s. Foeniculi aquatici semina.*

293. (42. p. 279.) Aethusa, *Gleisse.*

1286. Ae. Cynapium L. petiolis semiteretibus canaliculatis solidis pinnato-compositis, foliolis pinnatifidis incisis, pedicellis exterioribus fructum duplo superantibus, involucellis pendulis umbellula longioribus. Hayne Arzngw. 1. 35. Engl. b. 1192. Schk. t. 72. Gaertn. 1. t. 22. f. 3. *Coriandrum Cynapium* Roth. — Forma arvensis nana: *Ae. segetalis* Bungh.

Garten-Gl. ⊙. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel treibt aufrechte, 2-theilige Stengel, die 1 — 4 Fuss hoch werden. Die abwechselnden Blätter sind glänzend: die untern gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die obern gefiedert-doppeltzusammengesetzt. Die Blättchen sind lanzett-linienförmig eingeschnitten. Die Blattstiele haben an der Basis gestreifte, am Rande häutige Scheiden. Die seiten- und gipfelständigen Schirme sind alle fruchtbar, vielstrahlig und ungleich; das ebene Schirmchen ist vielblüthig. Das Hüllchen hat linienförmige Blättchen, diese länger als die Strahlen des Schirmchens: sie sind einseitig, 3 blätterig und hängend. Die ungleichen Kronenblätter sind weiss und eingebogen-herzförmig. Die Frucht trägt die auswärts gekrümmten Griffel und zerfällt in 2 fast kugelförmige Saamen, die auf der erhabenen Seite 5-rippig, auf der flachen etwas gefurcht und mit eigenen Saamenstielchen versehen sind. An Zäunen, auf Aeckern, in Gemüsegärten überall.

Dieses Gewächs hat im jungen Zustande grosse Aehnlichkeit mit der Petersilge und dem Kerbel, von denen es sich besonders durch den Mangel an Geruch unterscheidet. Dessen ungeachtet riecht es zwischen den Fingern gerieben sehr ekelhaft. Es gehört zu den betäubenden Giftpflanzen; es erregt Bangigkeit, Wahnsinn, Sinnlosigkeit, Wuth, Bauchfluss, entsetzliches Erbrechen, die heftigsten Kopf-, Bauch- und Magenschmerzen, Schlummer und Aufschwellen des Leibes. Auch hier

finden die unter dem Wasserschierling angeführten Gegenmittel statt, und häufiger Genuss der Milch.

1287. Ae. cynapioides M. B. foliis bi-tripinnatisque, foliolis pinnatifidis incisis, pedicellis fructum, involucellis umbellulam aequantibus. *Ae. elata* Friedlaend.

Wald-Gl. ♂. 6 — 8. Bis mannhoch, durch angegebene Unterschiede leicht zu erkennen, wahrscheinlich durch Standort in Wäldern, Felsen und Gebüsch erzeugt, doch aber im Garten eine Zeitlang wenigstens fortbestehend. An schattigen Felsen. In Unteröstreich, Böhmen, Sachsen.

301. (44. p. 279.) Foeniculum, *Fenchel.*

1288. F. vulgare Gaertn. foliis multipartito-capillaribus deflexis, fructibus ovatis. *Anethum Foeniculum* Linn. *Ligusticum Foeniculum* Roth. Gaertn. 1. t. 23. f. 5. *F. officinale* All. *F. dulce* Lk. *Meum Foeniculum* Spr.

Gemeiner Fenchel. ♂. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt mehrere aufrechte, gestreifte Stengel, die sehr ästig und kahl sind; sie werden 4 — 5 Fuss hoch. Die borstenförmigen, sehr langen Blättchen sind 2-theilig und kahl. Die langen Scheiden sind gerinnelt, gestreift und haben einen braunhäutigen Rand. Beiderlei Schirme sind vielstrahlig und ohne Hüllen. Die gelben Blüthen sind alle fruchtbar. Die Frucht ist auf beiden Seiten 3-rippig, aber ohne Flügel. Auf Kalkfelsen; Madeira, England, Litorale. Von dem *Fenchel* geniesst man alle Theile, vorzüglich werden die Sprossen geschätzt. Kraut und Saame dient, wie von dem Dill, besonders zum Einmachen und Einpökeln. In den Apotheken führt man: *Foeniculi radix, herba, semina.* Der Saame enthält ein ätherisches Oel. Man trinkt ihn als Thee bei Brustkrankheiten und zur Vermehrung der Milch. Das durch Destillation gewonnene Wasser ist auch sehr wirksam. Die in Milch abgekochten Blätter aufgelegt, verhüten und lindern die Entzündung der Brüste.

268. (33. p. 278.) Bupleurum, *Hasenohr.*

a. *fructibus granulatis.*

aa. *foliis sessilibus.*

1289. B. tenuissimum L. umbellis terminalibus

3 — 5-radiatis, lateralibus incompletis, involucellis flores subquinos excedentibus foliisque lineari-cuspidatis. Rchb. pl. crit. II. 298. Engl. b. t. 478. Fl. D. 1090. *B. junceum* Poll. *B. Pollichii* Gm. *B. Gerardi* Fl. Wett. *Od. tenuissima* Spr.

Zartes H. ⊙. 7 — 9. Der sehr ästige, kahle Stengel ist meist gestreckt und wie die ganze Pflanze steif. Die einfachen Aeste sind fadenförmig hin- und hergebogen. Die abwechselnden, kahlen Blätter sind linien-lanzettförmig, schmal nnd am Grunde verschmälert. Die achselständigen Schirme sind sehr kurz gestielt, stehen einzeln (sind zuweilen gespalten). Die allgemeine Hülle ist nur bei einem gespaltenen Schirme 3-blätterig. Die Blättchen der besondern sind gleich, borstenartig und länger als die Blüthen. Diese sind sehr kurz gestielt und gelb. Die Frucht ist eckig. Auf salzigen Wiesen im Norden und Süden in Deutschland, in Schwaben, Pfalz, Barby, Nauenheim, Mansfeld.

1290. B. semicompositum L. umbellis terminalibus 3 — 5-radiatis, lateralibus incompletis, involucellis lanceolato-cuspidatis integerrimis, flores et fructus superantibus, foliis spatulatis. Rchb. pl. crit. II. 320. 321. Gou. ill. t. 7. f. 1. *Odont. semicomposita* Spr. *O. luteola* Hoffm. umb. t. I. B. f. X.

Halbzusammengesetztes H. ⊙. 6. 7. Die lanzettförmigen Blätter endigen sich in einen kleinen Stachel: die untern sind stumpf. Die Hüllblättchen sind pfriemenspitzig. Die besondere Hülle ist länger als die Blüthen. Die Strahlen sind ungleich und der Saame ist scharf. In Triest, Istrien, Italien, Frankreich.

bb. *foliis perfoliatis.*

1291. B. protractum Lk. ramosum, foliis ovatis perfoliatis, inferioribus obovato-oblongis amplexicaulibus, infimis in basin attenuatis, involucellis ovatis acuminatis, fructus costis filiformibus, interstitiis granulatis evittatis. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1112 — 13. *B. subovatum* Hpp.

Langgezognes H. ⊙. 6. 7. Dem *B. rotundifolium* im Wuchs ähnlich, durch die angegebene Blatt- und Fruchtform leicht zu unterscheiden. Die reifen Früchte ziemlich gross und gekörnelt, schwarz. Am südl. Litorale und auf den Inseln.

b. *fructuum interstitiis laevibus.*

aa. *foliis perfoliatis.*

1292. B. rotundifolium L. involucro universali nullo, foliis perfoliatis ovatis acutis. Engl. b. 99. Sturm. 1. 5. Plenk. t. 162. Hayne Arzngw. VII. 1.

Gemeines H. ⊙. 6. 7. Der fusshohe, abwechselnd ästige Stengel ist kahl und weisslich. Die abwechselnden Blätter sind auch kahl, ganzrandig, graugrün und genervt. Die einzelnen Schirme sitzen entweder in den Winkeln oder an der Spitze; sie sind 6- bis 7-strahlig und haben keine allgemeine Hülle. Die Schirmchen enthalten meist 8 gelbe, ganz kurz gestielte Blüthen. Die 5 Blättchen des Hüllchens sind ungleich, eirund und spitzig. Der Saame ist schwärzlich. Auf Aeckern, unter der Saat fast überall, vorzüglich auf Kalkboden.

bb. *foliis amplexicaulibus sessilibusve.*

1293. B. Odontites L. annuum, involucellis lineari-lanceolatis cuspidatis planis trinervibus, nervo medio pinnato. Jacq. hort. vind. III. t. 91 *). Rchb. pl. crit. II. 310. *B. Fontanesii* Guss.

Gelbhülliges H. ⊙. 7. 8. Die Blätter sind linien-lanzettförmig. Der sehr ästige Stengel ist eckig und die Aeste haben am Grunde Knoten. Die allgemeine Hülle ist meist 5-blätterig mit zarten Blättchen, welche gelblich und geadert sind. Von den 9 Blüthchen ist das mittelste doppelt höher. Auf rauhen und auch bewachsenen Plätzen. Südfrankreich, Italien, Litorale?

1294. B. aristatum Bartl. annuum, involucellis ellipticis, aristato-cuspidatis, planis, trinervibus, nervis pinnatis. Rchb. pl. crit. II. 311. *B. Odontites* Auct. et Engl. b. 2468. *Odontit. luteola* Spr. *B. baldense* Moren. et Turr.

Begranntes H. ⊙. 7. 8. Schon von den Alten gut beobachtete, von voriger standhaft verschiedene, und wenn man sich an Linnés

*) Wer Gelegenheit hat solche Werke zu vergleichen, der überzeugt sich mit einem Blicke von Wahrheiten, über welche Andre nach bogenlangen Auseinandersetzungen in Zweifel bleiben.

Worte und Jacquins charakteristische Abbildung (vergl. oben) hält, sehr leicht zu unterscheidende Pflanze, die nie wieder mit voriger vermengt werden darf. Herr Professor Goussone in Boccadifacio hatte beide gleichfalls standhaft verschieden gefunden, und meldet uns, dass er seine Verwechselung jetzt einsehe, *B. Odontites* mit einem neuen Namen bezeichnet, und gegenwärtiges für *B. Odontites* gehalten zu haben. Hüllen steif begrannt. Litorale.

1295. B. glumaceum Sm. annuum, involucellis ellipticis cuspidatis, plicatis, hyalinis, simpliciter trinervibus. Rchb. pl. crit. II. 312.

Spelzhülliges H. ☉. 7. 8. Eine höchst ausgezeichnete, in jedem Zustande leicht zu unterscheidende Art, mit, wie innere Grasspelzen, häutig durchscheinenden Hüllblättchen. In allen Theilen weit zarter als vorige, obwohl in Höhe nicht nachstehend. Griechenland, Calabrien, vielleicht am deutschen Litorale? —

1296. B. junceum L. annuum, umbellis terminalibus triradiatis, involucellis floribus 3 — 5-brevioribus foliisque lanceolato-cuspidatis. Rchb. pl. crit. II. ic. 297. *B. Gerardi* Spr. Fl. graec. t. 262. *B. baldense* W. Kit. t. 257. *B. badium* Roch. Lang.

Binsenartiges H. ☉. 7. 8. Der Stengel ist weit höher als der von dem Gerardischen. Die fadenförmigen Aeste sind aufrecht und abstehend. Die Blätter sind fast wie die von dem Gerardischen; die Astblätter sind sehr klein. Die Schirme stehen auf den Aesten fast zu drei, sie sind achselständig und gestielt. Der Strahlen sind meist 2 — 3, seltener 4. Die Hülle ist 3-blätterig: die Blättchen pfriemenförmig und vielmal kürzer als der Schirm. Das Hüllchen ist 4 — 5-blätterig; die Blättchen pfriemenförmig und doppelt länger als das Schirmchen. Litorale, Ungarn.

1297. B. Gerardi Jacq. annuum, umbellis terminalibus quinqueradiatis, involucellis flores 5 — 7-excedentibus, foliisque lineari-cuspidatis. Rchb. pl. crit. II. 296. Ger. galloprov. t. 9. Jacq. Fl. austr. t. 256. *B. tenuissimum* Gaertn. t. 22. — Differt: *B. affine* Sadl. Rchb. pl. crit. II. ic. 294. 295. cf. Fl. germ.

Gerardisches H. ☉. 7. 8. Der bis über 2 Fuss hohe Stengel ist 2-theilig, von unten hinauf ästig. Die abwechselnden, ungestielten

Blätter sind ganz schmal, kahl und ganzrandig. Die Schirme befinden sich in den Winkeln und auf den Spitzen; sie sind sehr unregelmässig, meist 5-strahlig. Die Schirmchen sind 5 — 7-blüthig. Die kleinen gelben Blüthen sind kurzgestielt und später röthlich. Von den Blättchen der Hülle ist das eine und das andere doppelt länger; die der besondern Hülle sind etwas länger als der fruchttragende Schirm. Der Saame ist ganz stumpf. In Weinbergen, an Zäunen; Litorale, Südeuropa.

1298. B. falcatum L. perenne, involucro universali subpentaphyllo, partialibus pentaphyllis acutis, foliis radicalibus oblongo-petiolatis, caulinis lanceolato-linearibus, caule flexuoso. Jacq. a. t. 158.

Sichelblätteriges H. ♃. 6 — 8. Der aufrechte kahle Stengel ist eckig, ästig und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die kahlen, ganzrandigen Blätter sind nervig: die des Stengels umfassen diesen. Die Endschirme enthalten 2 — 11 Strahlen. Die vielblüthigen Schirmchen haben gelbe Blüthen. Zuweilen fehlt die allgemeine Hülle; ist sie vorhanden, so sind die Blättchen ungleich lanzettförmig und spitzig; die der besondern sind hohl und oft länger als die Schirmchen. Im Gesträuch; auf Felsen, Aeckern, besonders Kalkboden. Hierzu das *B. rigidum* der deutschen Floristen.

1299. B. longifolium L. perenne, involucro universali tri-aut pentaphyllo, partialibus pentaphyllis acutis, foliis radicalibus oblongo-spatulatis, caulinis lanceolato-linearibus, caule flexuoso. Moris sect. 9. t. 11.

Langblätteriges H. ♃. 6. 7. Der einfache, aufrechte Stengel wird 1½ bis 2 Fuss hoch; er ist kahl und leicht gestreift. Die kahlen Blätter sind ganzrandig. Die der Wurzel verlaufen sich in lange Stiele; die des Stengels sind umfassend. Der Endschirm ist 6 — 8-blätterig und ungleich. Die vielblüthigen Schirmchen haben gestielte, gelbe Blüthen. Die Blättchen der allgemeinen Hülle sind verkehrt-eirund und stumpf; die der besondern eirund und spitzig. Auf Bergen; Hessen, Thüringen, Harz, Sachsen, Schlesien, Böhmen, Oestreich.

1300. B. stellatum L. perenne, caule unifolio simplici, foliis lineari-lanceolatis basi angustatis venosis; involucellis obovatis rotundato-cuspidatis, ultra medium connatis umbellulas excedentibus, fructuum costis alatis, interstitiis univittatis. Hall. helv. t. 18. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1103.

Sternhülliges H. ♃. 6. 7. Beiden folgenden ähnlich. Blätter netzaderig, nicht nervig. Stengel meist mit einem kleinen Achseldoldchen, ausser der Enddolde. Hüllblättchen sehr stumpf, mit kurzer Spitze, bis über die Mitte verwachsen. Frucht über 2 Linien lang, hautflügelig. In den Alpen an felsigen Stellen.

1301. B. graminifolium Vahl. perenne, caule unifolio simplici, foliis linearibus, acuminatis, nervoso-venosis, involucellis ellipticis acuminatis, umbellulas superantibus. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1106. Roem. Fl. europ. t. 7. *B. petraeum* Wulf. Jacq. Coll. Icon. r. t. 56. Vill. t. 14.

Grossblätteriges H. ♃. 7. Bis über einen halben Fuss hoch, die schmalen linealischen Blätter ebenso, oder länger, aber niederliegend. Hülle und das 7 — 9-blätterige Hüllchen hellgrün. Kärnthner Alpen.

1302. B. ranunculoides L. perenne, caule subramoso, foliis nervosis, radicalibus sublinearibus angustatis, involucellis ellipticis acuminatis umbellulas excedentibus, fructibus subalatis, interstitiis univittatis. Moris sect. 9. t. 12. f. 6. — Differt: *B. caricifolium* Willd. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1109 — 10. *B. repens* Lap. Fl. pyr. t. 72. *B. gramineum* Vill.

Ranunkelartiges H. ♄. 5 — 7. Die mehrköpfige Wurzel treibt einen einfachen, hand- bis fusshohen Stengel. Die grasartigen Blätter sind steif. Die allgemeinen Hüllblättchen sind eirund, spitzig und kurz; die der besondern gleich, verkehrt-eirund, spitzig. Die kleinen Schirmchen sind klein und von der Länge des Hüllchens. In Oberkrain, Tyrol, Salzburg, (Untersberg), Schweiz. — *B. petraeum* L. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1105. — *B. pyrenaeum* Gou. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1104. — *B. angulosum* (*β*) L. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1102 (*B. Burserianum* W.) sind in unserm Kupferwerke am deutlichsten auseinandergesetzt, und sowohl da als in der *Flora germanica* zu vergleichen.

1303. B. fruticosum L. frutescens, foliis lanceolato-obovatis integerrimis sessilibus. Kern. t. 538. *Tenoria fruticosa* Spr.

Strauchartiges H. ♄. 7. 8. Dieser ästige immergrüne Strauch wird 6 Fuss hoch und hat runde, glatte Zweige. Die abwechselnden

Blätter sind lanzettlich stumpf, auf der Unterfläche mattgrün und netzförmig geadert. Die Blüthen bilden an der Spitze zusammengesetzte Schirme und sind grüngelb. Die allgemeine Hülle fällt frühzeitig ab, ist 5 — 6-blätterig und die Blättchen von ungleicher Länge. Die Blättchen der besondern Hülle fallen auch vor der Entwickelung der Blüthen ab. Am felsigen Meergestade Südeuropa's.

Von dem *gemeinen H.* führte man ehedem: *Perfoliatae herba*, *semina;* von dem *sichelblätterigen H.: Bupleuri herba*, *semina.* Das *strauchartige H.* ist ein schöner Strauch, der etwas zärtlich ist, und ins Gewächshaus gehört. Man zieht ihn in einem temperirten Mistbeete aus Saamen.

285. (31. p. 278.) Sium, *Merk.*

1304. S. latifolium L. caule pentagono, foliis pinnatis, umbellis plerumque terminalibus. Hayne Arzngw. I. 38. Engl. b. 204. Jacq. a. t. 66. Fl. D. 246. *Coriandrum latifolium* Crnz. *Cicuta latifolia* Fl. Wett.

Breitblätteriger M. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt einen aufrechten, kahlen Stengel, der röhrig, ästig und 2 — 4 Fuss hoch ist. Von den kahlen Blättern sind die der Wurzel langgestielt: die, welche zuerst hervorkommen, sind doppelt zusammengesetzt, die folgenden doppelt gefiedert, die letzten einfach gefiedert. Die Stengelblätter sind kurzgestielt: die Blüthen sägezähnig und spitzig. Das unpaare Blatt von der Wurzel herzförmig oder eirundlänglich; an dem Stengel länglich. Die zusammengedrückten Blattstiele sind etwas rinnen- und an der Basis scheidenartig. Der Schirm ist vielstrahlig; das Schirmchen halbkugelrund und vielblättrig. Die zurückgeschlagenen Blättchen der Hülle sind linien-lanzettförmig; die des Hüllchens eirund-lanzettförmig. Die gleichen Blüthenblätter sind herzförmig eingebogen. Die fast kugelförmige Frucht ist zusammengedrückt, stark gerippt und zerfällt in 2 Saamen, die kein Saamenstielchen haben. In Gräben und Sümpfen überall.

1305. S. Sisarum L. foliis pinnatis: floralibus ternatis. Gaertn. 1. t. 23. f. 4. Schk. t. 69. *Sisarum Germanorum* Moris. III. s. 9. t. 4 f. 8. — *β. caule bulbifero: S. Ninsi* Blackw. t. 514.

Zuckerwurzel. ♃. 7. 8. Die spindelförmige Wurzel hat knotige Ringe. Der aufrechte glatte Stengel ist rund, gefurcht und wird 2—3 Fuss hoch. Die Fiedern enthalten 7 — 8 feingezähnte Blättchen. Die

Endschirme bestehen aus kleinen weissen Blüthen. Das Vaterland ist ungewiss, vielleicht China. Sie befindet sich seit undenklichen Zeiten in Gärten.

Der *breitblätterige M.* gehört zu den narkotischen Giftpflanzen, und vorzüglich zeigt die Wurzel die schädlichsten Eigenschaften. Ist das liebste Futter für die jungen Gänse. Im südlichen Frankreich und Spanien hat man von diesem allgemein in den Apotheken: *Berulae seu Sii herba.* Das Kraut soll wie Brunnenkresse können genossen werden. — Die *Zuckerwurzel* benutzt man auf mannichfaltige Weise; sie wird roh und gekocht genossen; sie enthält viel Zuckerstoff; und giebt einen vortrefflichen Branntwein. — Die leichteste Vermehrung geschieht durch Keime. Sie gehen im ersten Jahre in Saamen. Wenn dieser bräunlich zu werden anfängt, schneidet man die Stengel ab, damit die Wurzel grösser und stärker wird. Des Saamens wegen lässt man so viel Stengel stehen als nöthig sind. Von der letztern ist gebräuchlich: *Ninsi radix.*

285. (32. p. 278.) Berula, *Berle.*

1306. B. angustifolia M. K. sobolifera, caule tereti striato, foliis pinnatis, foliolis inciso-serratis, umbellis oppositifoliis pedunculatis. *S. angustifolium* LINN. HAYNE Arzngw. I. 39. Engl. b. 139. JACQ. a. t. 67. *S. nodiflorum* Fl. D. 247.

Schmalblätterige B. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt Ausläufer, die etwas zusammengedrückt, röhrig sind und unter dem Wasser wurzeln; der aufrechte, kahle Stengel ist röhrig, zweitheilig und 1 — 1½ Fuss hoch. Die kahlen Blätter sind ungleichpaarig gefiedert und das oberste Blättchen ist 3-lappig. Die sämmtlichen Blättchen sind ungestielt: die der Wurzelblätter eirund mit ungleichen Sägezähnen; die der Stengelblätter eirund-lanzettförmig und eingeschnitten gezähnt. Die runden, gestreiften Blattstiele sind kahl, röhrig und bilden an der Basis eine Scheide. Der Schirm ist vielstrahlig und ungleich; das Schirmchen vielblüthig und ungleich. Die Hülle hat meist 5 ungleiche, 3-spaltige oder fiederspaltige Blättchen; das Hüllchen gewöhnlich 5, die theils ganzrandig, theils 2 — 3-zähnig sind. Die fast gleichen Kronenblätter sind eingebogen-herzförmig. Den länglichen Saamen fehlt das Stielchen und ihre erhabene Seite ist 5-rippig. In Gräben und Flüssen fast in ganz Deutschland.

302. (30. p. 278.) Pimpinella, *Bibernell.*

1307. P. saxifraga L. caule striato, foliis pin-

natis glabris; foliolis radicalibus subrotundis argute dentatis: caulinis bipinnatis linearibus, stylis germine brevioribus, fructu ovato glabro. Jacq. austr. 395. Engl. b. 407. Fl. D. 669. Schk. t. 78. Hayne Arzngw. VII. 20. — Var. foliis dissectis. *P. hircina* Leers. — Var. pubescens: *P. nigra* Willd.

Gemeine B. ♃. 6 — 9. Die spindelförmige Wurzel ist inwendig weisslich oder bläulich und hat einen stechenden, gewürzhaften Geschmack. Der aufrechte Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind gewöhnlich einfach gefiedert. Die Endschirme sind vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig, mit regelmässigen, weissen, selten röthlichen Blüthchen, deren Blättchen gekrümmt und gerinnelt sind. Beiderlei Hüllen fehlen. Die kleine Frucht trägt die geraden kürzeren Griffel. Sie variirt mit niedrigem Stengel, der oberhalb keine Blätter, aber scheidenartige Stiele hat, ferner mit zerschlitzten Blättchen aller Blätter, (*P. hircina*), und mit kurzer, feiner Behaarung, wobei die ganze Pflanze violett angelaufen ist, und ihre Wurzel vor dem Treiben des Stengels blaumilchend (*P. nigra*) *). Auf sonnigen Anhöhen, Feldrainen, allenthalben.

1308. P. magna L. caule sulcato, foliis pinnatis, foliolis omnibus ovatis, impari trilobo, stylis germen superantibus, fructu ovato-oblongo glabro. Engl. b. 408. Hayne Arzngw. VII. 21. Fl. dan. 1155. *Tragoselinum magnum* Moench. *T. majus* Lam. — var. *P. media* Hoffm. *P. orientalis* Gou. ill. t. 15. fl. rubro. — var. *P. dissecta* Retz. foliolis laciniatis. *P. orient.* Jacq. austr. 397. Plenk. 224. *P. alpina* Host. *P. major* Jacq. a. t. 396.

Grosse B. ♃. 6 — 9. Der aufrechte, tiefgefurchte Stengel ist kahl und ästig; er wird 2 — 4 Fuss hoch. Die gleichförmigen Blätter sind kahl und glänzend. Die Blättchen der obersten Blätter sind schmaler. Die Blattscheiden sind gestreift und kahl. Die Blattstiele sind zusammengedrückt. Die Endschirme sind vielstrahlig; die Schirmchen enthalten kleine weisse Blüthen, die alle fruchtbar sind. Beiderlei Hüllen fehlen. Es giebt eine Abart mit zerschnittenen Blättchen *P. orientalis* Jacq. a. t. 397., (von *Gouan* erhalten, aber weissbl. und feinbehaart). Auf feuchten schattigen Waldwiesen; fast überall.

*) Was in der bot. Zeitung von Koch darum als unwahr verworfen wird, weil er es nicht gesehen hat.

1109. P. Anisum L. foliis radicalibus trifidis incisis, involucro monophyllo, fructu pubescente. *Anisum vulgare* Gaertn. 1. t. 23. f. 1. Hayne Arzngw. VII. 22. Plenk. 223.

Anis. ☉. 7. Der ästige Stengel wird fusshoch. Die untersten Blätter haben 3 rundliche eingeschnittene Blättchen; die mittlern sind gefiedert; die obersten sind in schmale Lappen zerschnitten. Die Endschirme enthalten kleine, weisse Blüthen. Die Hülle besteht aus 3 linienförmigen Blättchen. In Aegypten.

Die Blätter der *gemeinen B.* geniesst man als Salat; hängt sie ins Bier, um es wohlschmeckend zu machen; benimmt damit dem Weine die Säure und giebt sie dem Vieh als ein Milch beförderndes Futter. Die Wurzel giebt dem Branntwein eine schönblaue Farbe, und ist ein ganz vortreffliches Wundmittel. In den Apotheken führt man: *Pimpinellae albae* et *nigrae radix*, *herba*, *semina*. — Mit der *schwarzen B.* färbt man Flüssigkeiten blau; sie hat mit der vorigen und den folgenden ähnliche Kräfte und Eigenschaften. — Von der *grossen B.* führt man: *Pimpinellae albae majoris radix.* — Ganz vorzüglich zeichnet sich der *Anis* durch seinen Nutzen aus. Deswegen besäet man im mittlern und südlichen Deutschland ganze Felder damit. Der Gewürzhafte Geschmack ist der ganzen Pflanze eigen; denn sogar die Spreu benutzt man bei dem Branntweinbrennen. Den Saamen bäckt man in Brot und Zwieback, benutzt ihn zu mancherlei Speisen und zieht daraus ein wesentliches Oel. In den Apotheken kennt man: *Anisi semina.*

274. (46. p. 279.) Carum, *Kümmel.*

a. Bunium: *involucra polyphylla*, *rad. tuberosa.*

1310. C. Bulbocastanum Koch. involucro polyphyllo, caule basi recto folioso. *Bunium Bulbocastanum* Linn. Fl. D. t. 220. Gaertn. 2. t. 140. f. 2. Schk. t. 62. *Sium Bulb.* Spr. *Scand. Bulb.* Moench.

Gemeiner Erdk. Erdkastanie. ♃. 6. 7. Die knollige Wurzel ist fast kugelrund. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist kahl. Die Blätter sind auch kahl: die untersten doppelt gefiedert; die obersten ungestielt und gefiedert; die linienförmigen Fiederchen sind ganzrandig, mit Spitzen versehen, einfach oder tief gespalten. Die Endschirme sind vielstrahlig. Die vielblüthigen Schirmchen enthalten weisse Blüthchen, die keinen besondern Kelch haben. Beiderlei Hüllen sind vielblätterig. Der verkehrt-eirunde S. me ist gestreift. Unter der Saat, in Weinbergen; Pfalz, Nassau, Wetterau, Herborn.

b. Carum: *involucra subnulla*, *radix cylindrica*.

1311. C. Carvi L. pinnis decussatis, pinnulis lineari-lanceolatis confluentibus, involucro involucellisque subnullis. Jacq. a. t. 393. Fl. D. 1091. Gaertn. 1. t. 23. f. 7. Schk. 77. Plenk. 214. Hayne Arzngw. VII. 19. *Seseli Carum* Scop. *Ligusticum Carvi* Roth. *Apium Carvi* Cranz. *Bunium Carvi* M. B. *Aegopod. Carum* Wib.

Gemeiner Kümmel, *Carve*, ♂. 5 — 7. Die spindelförmige Wurzel treibt fast 2 Fuss hohe, ästige Stengel, die leicht gestreift und kahl sind. Die doppelt gefiederten Blätter sind kahl. Am Grunde der Blattscheiden finden sich vielspaltige Nebenblätter. Die Endschirme sind vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig, mit weissen Blüthchen, die keinen besondern Kelch haben. Meist ist auch keine Hülle vorhanden, doch zuweilen findet sich ein und das andere Blättchen. Gewöhnlich fehlt auch das Hüllchen. Die längliche Frucht ist gestreift, mit weisslichen Streifen und braunen Furchen. Auf Wiesen fast überall.

Die Wurzel des erstern geniesst man als eine gesunde Speise, wie Kastanien, roh, gekocht oder in Asche gebraten. Die Saamen gebraucht man statt des Kümmels und die Blätter statt der Petersilge. Die Saamen der zweiten sind als Gewürz überall bekannt; sie liefern ein wesentliches Oel; man zieht Branntwein darüber ab; macht vielerlei Gewächse damit ein; und würzt viele Speisen damit. Die jungen Sprossen wendet man wie die Petersilge an. Die durch Cultur veredelten Wurzeln sind sehr schmackhaft. In den Apotheken kennt man: *Bulbocastani radix* und *Carvi semina.*

304. (54. p. 280.) Aegopodium, *Geissfuss*.

1312. Ae. Podagraria L. foliis summis ternatis, inferioribus triternatis, foliolis cordatis. Engl. b. 940. Fl. D. 670. Schk. t. 79. Gaertn. 2. t. 140. f. 4. *Ligusticum Podagraria* Crnz. *Seseli Aegopodium* Scop. *Pimpin. angelicaefolia* Lam. *Tragosel. Angelica* Lam. *Podagraria Aegopod.* Moench. *Sison Podagraria* Spr.

Gemeiner G. Giersch. ♃. 5 — 8. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer und aufrechte, eckige Stengel, die röhrig, kahl und ästig sind. Die abwechselnden, kahlen Blätter haben lange, 3-kantige gerinnelte Stiele. Die grossen, bauchigen Scheiden sind gestreift, kahl

und haben einen häutigen Rand. Die Endschirme sind langgestielt und vielstrahlig. Die weissen Blüthchen haben fast gleiche Blätter. Beiderlei Hüllen fehlen. Die fast elliptische Frucht ist auf beiden Seiten 3-rippig. An Zäunen in Baumgärten allenthalben, und kaum auszurotten.

Die Blätter können wie Gemüse, und die jungen Blattstiele wie Spargel oder Schnittbohnen bereitet werden. Beide werden zur Schweinemast verwendet. Ehedem führte man in den Apotheken: *Podagrariae herba.*

273. (47.) Ammi, *Ammi.*

⋇ 1313. A. Visnaga Lam. foliis supradecompositis: lacinulis lineari-filiformibus, umbellae radiis numerosissimis: fructiferis conniventibus. Jacq. h. vind. III. t. 26. *Visnaga daucoides* Gaertn. 1. t. 21. f. 12. *Daucus Visnaga* Linn.

Glattsaamiges A. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, glatte Stengel ist gestreift, ästig und 3 Fuss hoch. Die Basis des Schirms bildet einen fast runden, gemeinschaftlichen Fruchtboden. Die vielblätterige Hülle hat 3-spaltige Blättchen. Die Blättchen des Hüllchens sind einfach. Die gleichen Blüthen sind Zwitter, mit einwärtsgebogenen Blättchen. Die Antheren sind röthlich. Die besondern Fruchtboden sind braunröthlich. Die längliche, zusammengedrückte Frucht ist quergestreift. Im südlichen Europa, Asien, Afrika.

1314. A. majus L. foliis inferioribus pinnatis lanceolatis serratis, superioribus multifidis linearibus. Blackw. t. 447. Gaertn. 1. t. 22. f. 8. Schk. t. 61.

Grosses A. ⊙. 7. Der aufrechte kahle Stengel ist gestreift und 2 — 3 Fuss hoch. Die Endschirme bestehen aus weissen Blüthen. Die Blättchen der allgemeinen Hülle haben gewöhnlich nur 3 Abschnitte. Im südlichen Europa.

Von dem erstern gebraucht man im Morgenlande und in Spanien die Schirmstrahlen zu Zahnstochern. Die gewürzhaften Saamen des zweiten können statt des Fenchels und des Anises gebraucht werden. Die Strahlen der Schirmchen des zweiten werden zu Zahnbürsten benutzt; auch führt man von diesem: *Ammios vulgaris semina.* Beide Arten säet man an Ort und Stelle in leichte, fruchtbare Erde.

285. (45.) Critamus, *Sicheldolde.*

a. Falcaria: *Flores in umbellis lateralibus partim steriles absque tubo.*

1315. C. Falcaria Rchb. pinnis dilatatis linearibus serrulatis decurrentibus connatis, involucro utroque. *Sium Falcaria* Linn. Jacq. a. t. 257. *Seseli Falcaria* Scop. *Bunium Falc.* M. B. *Drepanophyllum sioides* Wib. *D. agreste* Hoffm. *Critamus agrestis* Bess. *Falcaria Rivini* Host. Rchb. Fl. germ.

Sichelkraut. ♃. 7—9. Die lange ästige Wurzel kriecht sehr tief in die Erde. Der sehr leicht gestreifte, kahle Stengel hat armförmige Aeste, und wird 2—3 Fuss hoch. Die gefiederten Blättchen sind kahl und graugrün. Von der herablaufenden Blattsubstanz ist der Stiel geflügelt und sägezähnig; er bildet nach unten kahle, gestreifte Scheiden. Die Endschirme sind vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig mit kleinen, gestielten, weissen, regelmässigen Blüthen, die fruchtbar sind und keine Kelche haben. Unter der Saat, auf Ackerrändern fast überall.

b. Ptychotis: *Flores singuli fertiles.*

1316. C. saxifragus Rchb. pinnis foliorum radicalium subrotundis inciso-lobatis, caulinis superioribus lineari-filiformibus. *Seseli saxifragum* Linn. *Ses. Bunius* Vill. *Sium saxifrag.* Roth. *Meum heterophyllum* Moench. *Ligusticum Bunius* Lk. *Carum Bunius* L. *Aethusa Bunius* Murr. *Ae. montana* Lam. *Ptychotis heterophylla* Koch. *Crit. heterophyllus* M. K. *Ptychotis Bunius* Rchb. Fl. germ.

Steinbrech-S. ♂. 7. 8. Gegen 2 Fuss hoch, schlank, ruthenästig, Wurzelblätter gross, einfach, herzförmig, 3—5-lappig gezähnt. Dolden sehr dünnstrahlig, Blumen weiss. Südtyrol, Südeuropa.

286. (48.) Sison, *Sison.*

1317. S. Amomum L. foliis pinnatis, umbellis erectis subquadriradiatis. Engl. b. 954. Jacq. h. 3. t. 17.

SCHK. t. 69. t. 80. f. 672. *Sium Amomum* ROTH. *Seseli Amomum* SCOP. *S. aromaticum* LAM. *Cicuta Amomum* CRZ. *Smyrnium heterophyllum* MOENCH.

Gewürzhaftes S. ⊙. 7. Der aufrechte, sehr ästige Stengel ist kahl, gestreift und wird 3 Fuss hoch. Der untersten Blättchen sind 7 oder 9; sie sind eirund eingeschnitten, sägezähnig; die obersten sind schmaler, tiefer eingeschnitten und oft fiederspaltig. Die zahlreichen Endschirme stehen während der Blüthe aufrecht und von den ausgebreiteten Strahlen ist der mittelste kürzer. Die Hülle besteht aus 2 — 4 kurzen, lanzettförmigen Blättchen. Die fast 4-blüthigen Schirmchen haben ungleiche Strahlen. Die kleinen Hüllchen sind meist 4-blätterig und die weissen Blüthen fast regelmässig. Die gewürzhafte Frucht ist eirund und gerippt. Kraut und unreife Saamen haben einen scharfen Geruch. Auf feuchtem Lehmboden; Krain.

⚹ 1318. S. Ammi L. foliis tripinnatis: radicalibus linearibus, caulinis setaceis: stipularibus longioribus. JACQ. h. vind. t. 200.

Kleines S. ⊙. 7. Die Pflanze ist ganz kahl, glänzend und dunkelgrün. Die Wurzelblätter sind linienförmig, flach und vielmal zusammengesetzt: die ungestielten Blättchen liegen rückwärtsgefaltet dachziegelartig über einander. Die Blättchen der Stengelblätter sind borstenartig. Die Blattstiele sind häutig und umfassen den Stengel scheidenartig. Die seitenständigen Schirme sind ungestielt und 3- — 4-, seltener 5-strahlig. Es findet sich weder eine Hülle, noch ein Hüllchen. Die sehr kleinen Blüthen sind regelmässig, alle fruchtbar, doch erscheinen die meisten später. Die weissen, eirunden Kronenblätter sind stumpf und ganz. In Portugal, Apulien und Aegypten.

Das *gewürzhafte S.* ist eine verdächtige Pflanze. Von dem *kleinen S.* ist gebräuchlich: *Ammios veri semina.*

290. Bubon, *Bubon.*

⚹ 1319. B. Galbanum L. foliolis ovato-cuneiformibus acutis argute serratis, umbellis paucis, seminibus glabris caule frutescente glauco. JACQ. h. III. t. 36. SCHK. t. 70.

Aechtes Galbanum. ♄. 8. Der immergrüne aufrechte Stengel ist glatt, bestäubt und wird 3 — 5 Fuss hoch. Die Blätter sind doppelt gefiedert. Die Schirme dicht und gross. Die Hülle ist vielblätte-

rig. Die Saamen sind glatt und haben keine häutigen Flügel. Auf dem Vorgebirge d. g. H.

Dieser Strauch enthält zähen Milchsaft, welcher an der Luft erhärtet und das *Gummi Galbani* (*Mutterharz*) giebt. Die bessere Sorte kommt in halbdurchscheinenden, röthlichen Stücken vor, die inwendig weissgefleckt sind. Diese nennt man (*Mutterharz in Körnern*) *Galbanum in granis.*

285. (49.) Helosciadium, *Sumpfschirm.*

1320. H. nodiflorum Koch. foliis pinnatis: foliolis ovato-lanceolatis aequaliter obtuseque serratis, umbellis subsessilibus oppositifoliis pedunculo longioribus, caule procumbente radicante. *Sium nodiflorum* Linn. Engl. b. 639. Schk. t. 60. *Seseli nodiflorum* Scop.

Knotenblüthiger S. ♃. 7. 8. Er unterscheidet sich von dem *schmalblätterigen Merk:* durch die geringere Grösse aller Theile; durch den meist liegenden und wurzelnden Stengel; durch die Fiedern, die oft mit gelben Punkten bezeichnet sind, und nicht so tiefe, aber fast gleiche Sägezähne haben: durch kleinere Schirme, die in den Blattwinkeln sitzen oder ganz kurz gestielt sind; durch eine Hülle, die vor der Blüthe vielblätterig ist und nachher gewöhnlich abfällt; durch das meist siebenblätterige Hüllchen, deren Blättchen schmaler sind, als die der Hülle. Im südlichen Deutschland.

1321. H. repens Koch: foliis pinnatis: foliolis subrotundis inaequaliter inciso-serratis lobatisque, umbellis pedunculatis oppositifoliis pedunculo brevioribus, caule repente. *S. repens* Linn. Gmel. bad. 1. t. 5. Jacq. a. 3. t. 260. Fl. dan. 1514.

Kriechender S. ♃. 6 — 10. Die fadenförmigen, kahlen Stengel wurzeln; sind 2-theilig und werden 8 — 10 Zoll lang. An den untern Gliedern stehen die Blätter meist zu 3 und 4; nach oben sind sie abwechselnd und stehen auf den Stielen, die am Grunde häutig sind: die ungestielten Fiedern stehen meist entgegen; die oberste ist 2-lappig. Die Schirme sind ungestielt; die kleinen Schirmchen vielblüthig. Die kleinen weissen Blüthen sind kurzgestielt. Die meist 5-blätterige Hülle ist zurückgeschlagen und fällt gewöhnlich nach der Blüthe ab: die ganzrandigen, ungleichen Blättchen sind am Rande weisslich. Die 5 Blättchen des Hüllchens sind weniger zurückgeschlagen und eins und das andere ist länger als das Schirmchen. Der eirunde Saame ist glatt

und mit den Griffeln bekränzt. Auf feuchten Wiesen; Oestreich, Pfalz, Mecklenburg, Mark Brandenburg, Böhmen.

1322. H. inundatum Koch: foliis pinnatis incisis: submersis multifido-capillaceis, umbellis quinquefloris binatis. *Sison inundatum* Engl. b. 227. Fl. D. 89. *Sium inundatum* Roth. *Hydrocot. inund.* Sm. *Meum inundat.* Spr.

Schwimmender S. ♃. 5 — 7. Die kriechenden Stengel schwimmen: sie sind 2-theilig, gegliedert und fast ½ Fuss lang. Die abwechselnden gestielten Blätter umfassen den Stengel und sind ungleichpaarig gefiedert: die schwimmenden sind gefiedert und die Blättchen meist 3-spaltig. Die Blüthenstiele stehen den Blättern entgegen und jeder trägt 2 Schirmchen. Die allgemeine Hülle fehlt: die besondere ist 2-, 3-, 4-blätterig und halb. Die kleinen weisslichen Blüthen haben spitzige, fast gleiche Blätter. Die elliptische Frucht hat 4 Furchen. Auf überschwemmtem Boden; Bai. Wett. Hannov. Westph. Jev. Oldenb. Brem. Holst.

302. (53.) Trinia, *Trinie.*

1323. T. pumila Rchb. germinibus pubescentibus, fructuum costis acuatis, involucellis nullis. *Apium pumilum* Crz. *Pimp. pumila* Jacq. Austr. t. 28. *P. dioica* Linn. mant. Engl. b. 1209. (Hoffm. umb. t. 1. B. f. 22. est *Trinia Hoffmanni* M. B.) quae differt.

Niedrige T. ♂. 5 — 7. Die fleischige Wurzel ist inwendig weisslich, getrocknet wird sie schwarz und hat einen grossen, zottigen Schopf. Der aufrechte, kahle Stengel ist kantig, gestreift und von der Basis an sehr ästig; er wird kaum fusshoch. Die Wurzelblätter sind doppelt gefiedert und haben lange, gefurchte Stiele, die sich in Scheiden endigen. Die Stengelblätter sind einfach gefiedert und haben einfache, höchstens gespaltene Blättchen. Ihre sehr kurzen Stiele sind ganz Scheide, weisslich, häutig und auf beiden Seiten mit einem kurzen Zahn versehen. Die seitenständigen Schirme sind klein und stehen fast ohne Ordnung: der allgemeine ist 4 — 5-strahlig; der besondere hat nur wenige weisse Blüthen, die theils männlich, theils weiblich sind; doch finden sich auch Zwitter. Selten sind ein oder zwei kurze, sehr hinfällige Hüllblättchen vorhanden. Die eirunde Frucht ist scharf gerippt. Auf trockenen Gebirgen; Oestr. Schwab. Würzb. Schles.

1324. T. glauca Rchb. germinibus glabris, fructuum costis obtusis, involucellis nullis, pedicellis fructum pluries superantibus. Rchb. pl. crit. V. 633. *Pimpinella glauca* Linn. *Pastinaca glauca* Scop. *Trinia dioica* Hoffm. *Trinia Henningii* M. B.

Graue S. ♃. 7. 8. Der aufrechte Stengel ist 5-kantig, kahl und selten höher als handhoch. Die graugrünen Blätter sind kahl und doppelt gefiedert; die untersten sind gestielt und wechseln ab; die obersten sind ungestielt. Die Endblättchen sind 2 — 3-spaltig; die übrigen linienlanzettförmig. Die gestreiften, kahlen Scheiden haben weissliche Ränder. Die Endschirme sind vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig mit gleichfalls zweihäusigen, weissen Blüthchen. Beiderlei Hüllen fehlen. Die elliptische Frucht hat auf jeder Seite 3 stumpfe Rippen. Auf den Alpen, Krain, Tyrol, auf Anhöhen, in Weinbergen; Pfalz.

303. (52.) Petroselinum, *Petersilge.*

1325. P. sativum Hoffm. foliolis caulinis linearibus, umbellis pedunculatis, involucellis pedicellis duplo brevioribus. *Apium Petroselinum* Linn. Blakw. t. 172. Hayne Arzngw. VII. 23.

Petersilge. ♂. 6 — 9. Die lange spindelförmige Wurzel ist fleischig; sie treibt einen aufrechten, ganz kahlen Stengel, der ästig und 2 — 3 Fuss hoch wird. Die ganz kahlen Blätter sind glänzend: die der Wurzel gestielt und doppelt gefiedert mit keilförmigen, 3-spaltigen, eingeschnittenen Blättchen; die Stengelblätter doppelt gedreit und stehen auf Scheiden. Die grossen Endschirme sind vielstrahlig. Die Hülle fehlt. Das Hüllchen ist 6 — 8-blätterig und besteht aus ungleichen, borstenförmigen Blättchen. Sämmtliche Blüthen sind fruchtbar und haben fast gleiche, grünweissliche Blätter. Der längliche Saame ist auf der erhabenen Seite 5-streifig. Sie ist an den Quellen Sardiniens einheimisch; aber jetzt als das bekannteste Küchengewächs in jedem Garten zu finden.

Von der *Petersilge* giebt es in den Gärten 2 Spielarten: die *krause P.*, von welcher hauptsächlich das Kraut benutzt wird, — und die *breitblätterige P.*, die man wegen der fleischigen Wurzeln anbaut. Ausser dem Nutzen in der Küche ist die Petersilge das beste Mittel gegen das Faulwerden der Schafe, weswegen sie auch in England angebaut wird. Das Kraut derselben, so gut als das des Selleries ist ein wirksames Mittel zur Vertreibung der Milch nach dem Entwöhnen

der Kinder. Der Saame vertreibt das Ungeziefer des Kopfes. In den Apotheken führt man: *Petroselini radix*, *herba*, *semina*.

303. (51.) Apium, *Eppich*.

1326. A. graveolens L. caule sulcato, foliis ternatis, foliolis caulinis cuneiformibus incisis, umbellis subsessilibus. Hayne Arzngew. VII. 24. Fl. D. 790. — β. *A. dulce* Mill. *Sium Apium* Roth. *Seseli graveolens* Scop. *Apium Celeri* Gaertn. 1. t. 22. f. 9.

Sellerie. ♂. 7. 8. Die knollige Wurzel treibt einen aufrechten, kahlen Stengel, der sehr ästig und 1 — 2 Fuss hoch ist. Die Blätter sind ganz kahl und glänzend: die der Wurzel sind gefiedert: Fiederchen fast rund, dreispaltig und eingeschnitten-sägezähnig. Die Stiele sind dick und gefurchteckig. Die End- und seitenständigen Schirme sind gewöhnlich kaum merklichgestielt und vielstrahlig. Die vielblüthigen Schirmchen bestehen aus weisslichen Blüthchen. Es ist keinerlei Hülle vorhanden. Die eirunden Saamen sind 5-streifig. An Fluss- und Meerufern fast allenthalben.

Der *wilde S.* hat schädliche Eigenschaften, die er durch Cultur ganz verliert, nahrhaft, süss und angenehm gewürzhaft wird. Ehedem war officinell: *Apii radix*, *herba*, *semina*. —

289. Cuminum, *Kreuzkümmel*.

※1327. C. Cyminum L. Moris. s. 9. f. 2. Gaertn. 1. t. 23. f. 8. Schk. t. 80. Hayne Arzngw. VII. 11.

Gemeiner Kr. ☉. 6. Der unbehaarte Stengel ist gestreift und wird 7 — 8 Zoll hoch. Die vielfach-zerschnittenen Blätter haben linienförmige Blättchen. Die Schirme enthalten 4 — 5 Strahlen. Die kleinen Blüthen sind weiss oder pfirsichblüthfarben. Er ist in Aegypten zu Hause, und wird in Ital., Sicil. und Maltha gezogen.

Er hat die Eigenschaften des gemeinen Kümmels, nur ist er schärfer. In den Apotheken führt man: *Cumini semina*.

292. (50.) Cicuta, *Wasserschierling*.

1328. C. virosa L. glabra, caule petiolisque fistulosis teretibus leviter striatis, foliolis lanceolatis serratis, fructibus subglobosis depressis. Hayne Arzngw. 1. 37.

Engl. b. 479. Fl. D. 206. Schk. t. 71. *Cicutaria aquatica* Lam. *Coriandrum Cicuta* Roth.

Giftiger W. ♃. 6—8. Die dicke, fächerige Wurzel giebt nach dem Durchschneiden einen hellgelben Saft von sich, der an der Luft röthlich wird; sie treibt viele senkrechte Fasern. Der aufrechte, röhrige Stengel ist 2-theilig, an der Basis röthlich und 2—4 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind gefiedert-vielfachzusammengesetzt: die untern des Stengels gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die obern gefiedert-zusammengesetzt. Das unpaare Blättchen allezeit 3-theilig; die übrigen 2- und 3-theilig. Die Blattstiele haben an der Basis eine Scheide mit einem häutigen Rande. Die Endschirme sind vielstrahlig und gewölbt; das Schirmchen vielblüthig. Das Hüllchen hat linienförmige Blättchen, von denen die äussern breiter, länger als ihre Schirmchen und fast sägezähnig sind. Der Kelch ist kaum bemerkbar und 5-zähnig. Die Kronenblätter sind eingebogen-herzförmig. Die Frucht hat breite, wenig erhabene Rippen und zerfällt in 2 halbkugelrunde 5-rippige Saamen, die eigene Saamenstielchen haben. In Sümpfen, Gräben, an Flussufern fast überall.

Dieses Gewächs gehört zu den stärksten, deutschen Giftpflanzen. Vorzüglich giftig ist die im Frühjahr gesammelte Wurzel. Der Genuss erregt Schwindel, Neigung zum Schlaf, Angst, Wahnsinn, Wuth, Uebelkeit, Brennen, Entzündung und schnellen Tod. — Essig, saure Flüssigkeiten und Brechmittel sind die sichersten Gegenmittel. In den Apotheken führt man: *Cicutae (aquaticae) herba.*

296. (27.) Chaerophyllum, *Kälberkropf.*

1329. Ch. aromaticum L. caule aequali, foliolis cordatis serratis integris, fructibus biaristatis. Jacq. a. t. 150. Rchb. pl. crit. VI. ic. 707. *Scandix tinctoria* Scop. *Myrrhis arom.* Spr.

Gewürzhafter K. ♃. 6. 7. Der Stengel und die Blattstiele sind borstig; der erstere hat oft rothe Streifen. Die Blätter sind alle fast doppeltgedreit: auf der obern Fläche sind sie kahl, auf der untern an den Nerven und Adern behaart. Die Blüthen sind meist männlich, weiss und nicht gestrahlt. Die Hüllchen bestehen aus 7—9 lanzettförmigen, zurückgeschlagenen Blättchen. Der längliche, kahle Saame ist braun, auf der einen Seite rinnenförmig, auf der andern erhaben und verloren 4-furchig. Die seltner vorkommenden rothen Blüthen sollen alle fruchtbar sein. Auf Wald-Wiesen; Oestr. Krain, Oberlaus. Schlesien, Meissner und Dresdner Gegend.

1330. Ch. hirsutum L. caule sub geniculis subtumido hirsuto, foliis circuitu cordato-triangularibus duplicato-quinatis, foliolis ovato-lanceolatis incisis, stylis fructus tertiam partem aequantibus patulis. Jacq a. t. 148. Schk. t. 80. f. 692. *Ch. palustre* Lam. *Myrrhis hirsuta* Spreng.

Behaarter. K. ♃. 6 — 8. Die vielköpfige Wurzel ist inwendig weiss und wässerig: sie treibt meist mehr als einen Stengel, die aufrecht, röhrig, saftig, 1 — 2 Fuss hoch, und nach oben ästig sind. Die untersten Blätter sind langgestielt, die obersten ungestielt. Die Blattscheiden sind saftig, am Rande häutig, und, wie der Stengel und die Blattadern, mit weisslichen Haaren besetzt. Die dichten Endschirme sind vielstrahlig und nach der Blüthe übergeneigt. Die vielblüthigen Schirmchen enthalten unregelmässige, weissliche Blüthen, die meist unfruchtbar und deren Blätter bewimpert sind. Variirt mit schönen pfirsichblüthrothen Blumen. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist einblätterig. Die 5 — 9-blätterigen Hüllchen haben weissliche, am Rande häutige und bewimperte Blättchen. Nur die reifen Saamen sind gestreift. Auf Gebirgswiesen; an Bächen, Gräben, in Thälern.

1331. Ch. Cicutaria Vill. caule sub geniculis subtumido pilosiusculo, foliis circuitu cordato-ovatis, pinnato-supradecompositis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-bipinnatifidis acumine serratis, stylis fructus partem sextam aequantibus erectis. Rchb. pl. crit. ined. *Ch. hirsutum* Host.

Schierlingsblätterige K. ♃. 6 — 8. Wird 3 — 4 Fuss hoch, schlanker und kahler, Blätter gross, glänzend, fast wie bei *Conium*, Hüllchen kürzer als Strahlchen, breithäutig, zottig-gewimpert, Blüthen etwas grösser als an voriger Art, Blumenblätter gleichfalls gewimpert, variiren wie bei den ähnlichen Arten weiss oder pfirsichblüthig. An Quellen und Bergströmen in den Alpen.

1332. Ch. aureum L. caule geniculis subincrassato, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis inciso-serratis: basi pinnatifidis, acumine simpliciter serrato, involucellis lato-lanceolatis acuminatis ciliatis, stylis basi sua incrassata multo longioribus divaricatis, costis nervisque subtus hirsutis, fructibus sulcis obliteratis. *Myrrhis* etc. Hall. in Rupp. Fl. Ien. t. V. Jacq. a. t. 64. *Scandix aurea* Roth. *Myrrhis aurea* Gaertn. 1. t. 23. *Ch. maculatum* W.

Goldgelber K. ♃. 6 — 8. Die ästige Wurzel treibt aufrechte, gegliederte Stengel, die gestreift, ästig und rothpunktirt sind, und geschwollene Glieder haben. Die grossen Blätter sind gestielt und 3-fach gefiedert. Die Blattstiele sind unterwärts häutig und scheidenartig, dabei weisslich-zottig. Die Endschirme sind 6 — 7-strahlig; die Schirmchen meist 5—7-blüthig: 2 — 4-Strahlblüthchen sind fruchtbare Zwitter. Die Hülle, wenn sie vorhanden, besteht aus einem linienförmigen, kleinen Blättchen. Das Hüllchen hat 5 — 7 lanzettförmige, spitzige Blättchen, die am Rande zottig und zuletzt herabgebogen sind. Der längliche, grosse Saame hat auf der flachen Seite eine Furche und auf der erhabenen 4 Rippen, wo die Mitte eine ganz glatte Streife zeigt; sie sind kahl und grüngelblich, zuweilen blassbraunroth. Auf Gebirgen und in Niederungen; Oest. Steyerm. Schwab. Würzb. Wett. Hess. Meissn. Pfalz, Sachs. Thür. Jena, Harz (Ihlefeld).

1333. Ch. sylvestre L. caule striato glabro: geniculis tumidiusculis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-serratis nitidis: nervis subtus pilosis, fructibus sub rostro laevissimis. Jacq. a. t. 149. Schk. t. 73. Hayne Arzngw. I. t. 33. *Anthriscus sylvestris* Hoffm. *A. elatior* Bess.

Gemeiner K. ♃. 5 — 8. Die spindelförmige Wurzel treibt aufrechte, röhrige Stengel, die mehr gefurcht als gestreift sind; er ist nur nach unten etwas scharf und wird 2 — 4 Fuss hoch. Die Blätter sind gefiedert - 3-fach-, gefiedert - doppeltzusammengesetzt und doppelt fiederspaltig. Die Blattstiele sind rinnenförmig: die untern röhrig. Der Schirm ist vielstrahlig; das Schirmchen vielblüthig. Die Hülle fehlt. Die Blättchen des Hüllchens sind eirund, zugespitzt, hohl, bewimpert und zurückgeschlagen. Die ungleichen Kronenblätter sind weiss und flach. Die längliche Frucht ist nach oben verdünnt und zerfällt in 2 Saamen, die an einem Saamenstiel befestigt sind. Im Gesträuch überall.

1334. Ch. bulbosum L. caule basi hispido maculato: geniculis tumidis, foliorum superiorum laciniis linearibus, pedunculis subtus raro-pilosis. Jacq. a. t. 63. Plenk. 207. Hayne Arzngw. I. 32. *Scandix bulbosa* Roth. *Myrrhis bulb.* Spr.

Knolliger K. ♂. 6. 7. Die kurz rübenförmige Wurzel treibt aufrechte, röhrige Stengel, die an den 3 untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt sind; er wird 4 — 10 Fuss hoch. Die untern Blätter sind gefiedert - vielfachzusammengesetzt und haben läng-

liche, gezähnte Blättchen; die obern sind gefiedert-doppelt-zusammengesetzt. Die behaarten Blattstiele sind an der Basis scheidenartig und die untern röhrig. Die Schirme stehen den Blättern gegenüber, oder an der Spitze; sie sind vielstrahlig; die Schirmchen sind vielblüthig. Die Hülle fehlt gewöhnlich; das Hüllchen ist 3 — 5-blätterig, mit langzugespitzten, zurückgeschlagenen Blättchen. Die weissen Kronenblätter sind ungleich und eingebogen - herzförmig. Die längliche Frucht verdünnt sich nach oben und trägt die auswärtsgebogenen Griffel; sie zerfällt in 2 Saamen, die auf einem gespaltenen Saamenstielchen stehen. An Zäunen, in Gesträuchen; Oestr. Schwab. Würzb. Wett. Pfalz, Hess. Sachs. Gött. Barby, Brem. Halle, Mecklenb.

1335. Ch. temulum L. hirsutum, caule geniculis tumidis, foliolis obtusis obtuseque serratis, fructibus striatis. Jacq. a. t. 65. Fl. D. 918. Hayne Arzngw. 1. t. 34. *Scandix temula* Roth. *Sc. nutans* Moench. *Myrrhis temula* Gaertn. 1. t. 23. fig. 10.

Berauschender K. ♂. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, mit rothen Flecken bezeichneten Stengel, der oben haarig, unten aber steifhaarig und 2 — 2½ und ½ Fuss hoch ist. Die rinnenförmigen Blattstiele sind mit kurzen, steifen Haaren besetzt, nicht röhrig und an der Basis scheidenartig. Die Schirme stehen den Blättern gegenüber oder an der Spitze; sie sind vielstrahlig; die Schirmchen vielblüthig. Die Hülle ist, wenn sie vorhanden, 1 — 3-blätterig und die Blättchen eirund, zugespitzt und zurückgeschlagen. Die weissen Kronenblätter sind ungleich und eingebogen - herzförmig. Die längliche Frucht ist nach oben verdünnt und trägt die abstehenden Griffel. Die beiden Saamen hängen an einem gespaltenen Saamenstielchen. An Wegen, Hecken überall.

Der *gemeine K.* ist sehr oft mit dem *gefleckten Schierling*, sogar in Apotheken, verwechselt worden, und scheint dadurch in den Verdacht einer Giftpflanze gekommen zu sein. Doch da er von den Thieren gefressen, und die Wurzel in Wien und an andern Orten auf vielerlei Art bereitet genossen wird; so scheint dieser Verdacht ungegründet zu sein. Blüthen und Kraut können zum Färben benutzt werden. Ehedem führte man in den Apotheken: *Cicutariae herba.* — Von dem *knolligen K.* ist die Wurzel auch essbar und schmackhaft; sie wird im nördlichen und südlichen Deutschland genossen. Indessen soll auch sie verdächtig sein; doch schreibt man nur dem Saamen betäubende Kräfte zu. — Gegen den *berauschenden K.* scheint der Verdacht gegründet zu sein. Auch er wird oft mit dem gefleckten Schierling verwechselt. —

294. (29.) Anthriscus, *Klettenkörbel.*

1336. A. Cerefolium Hoffm. caule aequali, foliolis ovatis incisis pilosiusculis, umbellis sessilibus, fructibus laevissimis fusiformibus rostrum duplum longis, stylis incrassatione sua longioribus. *Scandix Cerefolium* Linn. Jacq. a. t. 390. Engl. b. 1268. Schk. t. 73. *Chaerophyllum Cerefolium* Crnz. *Ch. sativum* Lam. Gaertn. 1. t. 23. f. 9.

Gemeiner Kerbel. ⊙. ♂. 5. 6. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, zweitheiligen Stengel, der 2 — 3 Fuss hoch wird. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind doppeltzusammengesetzt. Die häutigen Blattscheiden sind gestreift und sehr haarig. Die Schirme stehen an der Seite und an der Spitze und sind 4 — 6-strahlig. Die Schirmchen sind meist 5-blüthig. Die weissen Blüthen alle fruchtbar. Die Hülle fehlt meistentheils. Das 2 — 3-blätterige Hüllchen hat linienlanzettförmige, bewimperte, zurückgeschlagene Blättchen. Die länglichen Saamen sind zugespitzt, glänzend, schwarz und glatt. Unter der Saat an Wegen fast überall.

1337. A. vulgaris Pers. fructibus ovatis hispidis rostrum quater superantibus, stigmatibus subsessilibus corollis uniformibus, caule laevi. *Scandix Anthriscus* Linn. Jacq. a. t. 154. Engl. b. 818. *Caucalis Scandicina* Roth. Fl. D. 863. *Cauc. Scandix* Scop. *Torilis Anthriscus* Gaertn. t. 20. *Tor. Scandicina* Gmel. *Anthrisc. Caucalis* M. B. *Cauc. Aequicolorum* All.

Gemeiner Kl. ⊙. 5 — 8. Der aufrechte, ästige Stengel ist gefurcht, glänzend und kahl; er wird 2 — 3 Fuss hoch. Die gestielten, hellgrünen Blätter sind 3-fach gefiedert, vorzüglich auf der Unterfläche behaart, und bilden an der Basis Scheiden. Die Schirme sind seiten- und gipfelständig, 4- oder 5-strahlig; die Schirmchen 5-blüthig. Gewöhnlich ist keine Hülle vorhanden; die Hüllchen 4 — 5-blätterig. Die kleinen weissen Blüthen sind regelmässig. Die Frucht ist von der Länge des Stiels. Die eirundlänglichen, schwarzen Saamen sind mit gekrümmten Stacheln besetzt. An Zäunen in der Nähe der Dörfer fast überall.

1338. A. nodosa Pers. caule geniculis tumidis, fructibus pedicello longioribus strigoso-hispidis, stigmate sub-

sessili. Moris. s. 9. t. 10. f. 4. *Scandix nodosa* L. Jacq. h. t. 25. *Chaeroph. nodosum* Lam. *Torilis macrocarpa* Gaertn. t. 20. *T. tumida* Moench. *Anthr. Scandix* M. B.

Knotiger K. ⊙. 5. Der röhrige Stengel ist mit rückwärtsgebogenen, weichen Stacheln besetzt. Die 3-fach gefiederten Blätter haben gelappte, stumpfe Blättchen, die eingeschnitten sägezähnig sind. Der Schirm besteht meist aus 3 Strahlen. Die Hülle, wenn sie vorhanden, ist einblätterig. Das Hüllchen ist 5-blätterig. Die Blüthen sind alle fruchtbar. Die steifhaarige Frucht zerfällt in 2 Saamen, die auf der untern Seite gefurcht sind. An Zäunen, Hecken, um Fiume.

Der *gemeine Kerbel* wird wegen seines gewürzhaften Geschmacks als Küchengewächs in allen Gärten gezogen. In den Apotheken ist zu haben: *Cerefolii herba recens, semina.* Das Kraut ist ein vortreffliches Hausmittel zur Zertheilung der Milch nach der Entwöhnung der Kinder.

294. (28.) Scandix, *Kerbel.*

1339. Sc. Pecten L. seminum rostro bifariam pubescente, foliolis multipartitis linearibus, caule glabriusculo, umbellae subtrifidae: radiis brevissimis. *Sc. Pecten-Veneris* Linn. sp. pl. Fl. D. 844. Jacq. a. t. 263. Engl. b. 1397. *Myrrhis Pect. Ven.* All. *Chaeroph. Pect. Ven.* Crz. *Ch. rostratum* Lam.

Langsaamiger K. ⊙. 6. 7. Die kleine Wurzel treibt ästige, gestreifte, behaarte Stengel, die handhoch und höher sind. Die Blätter sind sehr zart getheilt. Die Blattscheiden sind kahl, gestreift, aufgeschwollen, häutig am Rande und bewimpert. Die Schirme stehen meist an der Spitze und sind 2 — 3-spaltig; die Schirmchen 8—10-blüthig: die kurzgestielten, weissen Blüthen sind meist fruchtbar. Gewöhnlich giebt es keine Hülle. Die lanzettförmigen Blättchen des Hüllchens sind an der Spitze entweder ganz oder 2-spitzig. Die an der Basis dickere Frucht ist gestreift. Unter der Saat überall.

Der *langsaamige K.* war ehedem unter dem Namen: *Scandix italica*, bekannt; er kann auf gleiche Weise benutzt werden.

296. (8.) Myrrhis, *Süsskerbel.*

1340. M. odorata Scop. Gaertn. t. 23. *Sc.*

odorata Linn. Jacq. a. 5. app. t. 37. *Chaerophyll. odorat.* Lam.

Wohlriechender S. ♃. 5 — 7. Die spindelförmige Wurzel riecht, so wie die übrige Pflanze, angenehm und gewürzhaft und schmeckt süss. Der aufrechte, ästige Stengel ist kahl und gestreift; er wird 1½ Fuss hoch. Die hellgrünen, weichhaarigen Blätter sind vielfachzusammengesetzt: die Fiederchen sind lanzettförmig, eingeschnitten-sägezähnig. Die kurzen Blattscheiden sind fast häutig. Die Endschirme sind meist gepaart und vielstrahlig: der eine ist oft unfruchtbar. Die vielblüthigen Schirmchen haben weisse Blüthchen, von denen die mehrsten unfruchtbar sind. Die Hülle fehlt meist. Die Hüllblättchen sind lanzettförmig, weiss, herabgebogen und haben einen langen Stachel. Die grosse Frucht ist braun, glänzend, länglich, achteckig und hat 8 Furchen. Die Saamen sind scharf 5-kantig. In bergigen Nadelwäldern; Oestr. Salzb. Baiern, Schwab. Wett. Hessen auf dem Meissner, Holst. Ober-Lausitz.

Der *wohlriechende Süsskerbel* ist ungemein gewürzhaft, er hat einen anis-ähnlichen Geruch und süssen Geschmack; seine Kräfte sind vorzüglich nährend und auflösend. Deswegen wird so wohl die Wurzel als auch das Kraut auf vielerlei Art bereitet genossen. Die frische Pflanze gestossen und aufgelegt zeigt ausserordentlich zertheilende Kräfte. Der Saame ist milchvermehrend. Er verdient also allgemein angebaut zu werden. In den Apotheken kennt man: *Myrrhidis maioris* seu *Cicutariae odoratae radix, herba, semina.*

300. (25.) Smyrnium, *Smyrnium.*

1341. Sm. perfoliatum Mill. foliis caulinis simplicibus amplexicaulibus. Waldst. Kit. t. 23. Moris. sect. 9. t. 4. *Sm. Dioscoridis* Spr.

Durchwachsenes Sm. ⊙. 4 — 6. Der häutige, geflügelte Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind vielfach zusammengesetzt. Die untersten Stengelblätter sind 3-fach gedreit; die oberen 3-zählig und die übrigen einfach. Die winkelständigen Schirme stehen einzeln oder gepaart. Beiderlei Hüllen fehlen. Die Blüthen sind gelb. Die längliche Frucht ist schwärzlich und gerippt; zwischen den Rispen finden sich Runzeln. Fiume. Die zweite Art welche Linné mit unter *Sm. perfoliatum* begriff, heisst: *Sm. rotundifolium* Mill.

275. (26.) Conium, *Schierling.*

1342. C. maculatum L. glabrum, caule fistuloso

laeviter striato, foliolis oblongis inciso-dentatis, petiolis-teretibus subcarinatis fistulosis. Jacq. a. t. 156. Schk. t. 62. Hayne Arzngw. I. 31. *Coriandrum Cicuta* Cranz. *C. maculatum* Roth. *Cicuta maculata* Lam. Gaertn. 1. t. 22. f. 10. *C. maior* Lam.

Gefleckter Sch. ♂. 7. 8. Die spindelförmige Wurzel treibt aufrechte, runde Stengel, die mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, ästig und 3 — 8 Fuss hoch werden. Die Aeste sind wenig oder gar nicht gefleckt; unten abwechselnd, oben gegenüberstehend. Die untern Blätter sind gefiedert vielfach-zusammengesetzt, abwechselnd; die obern gefiedert doppelt-zusammengesetzt, gegenüberstehend. Die Blattstiele bilden nur an der Basis eine Scheide. Die Schirme sind winkel- und gipfelständig: der allgemeine vielstrahlig; der besondere vielblüthig. Die Hülle ist meist 5-blätterig und hinfällig; sie hat lanzettförmige, zurückgeschlagene Blättchen: die besondere ist 3-blätterig, einseitig und herabhangend: die Blättchen eirund-lanzettförmig und zugespitzt. Der 5-zähnige Kelch ist kaum bemerkbar. Die Kronenblätter sind eingebogen herzförmig. Jeder der beiden Saamen hängt an einem eignen Stielchen. Alles ohne Haare. Auf Schutt, an Gräben, Zäunen, Wegen.

Dieses Gewächs riecht wie Katzenharn; es gehört zu den betäubenden Giften. Bei Vergiftungen sind die unter dem *Stechapfel* angezeigten Mittel eilig anzuwenden. In den Apotheken sammelt man: *Conii maculati*, seu *Cicutae maculatae*, seu *Cicutae maioris Stoerkii herba.*

264. (24.) Echinophora, *Stacheldolde.*

1343. E. spinosa L. foliolis subulato-spinosis trifidis integrisve integerrimis. Lobel ic. 710. f. 1. Engl. b 2413. Cavan. ic. t. 127.

Meerstrands-St. ♃. 7. Die fleischige Wurzel ist spindelförmig und treibt einen aufrechten sehr ästigen Stengel, der beblättert und gefurcht ist. Die entgegengesetzten, ungleichpaarig gefiederten Blätter haben gerinnelte und entgegengesetzte Blättchen, die ganzrandig und stechend sind. Die Endschirme sind gross. Die Hüllen sind den Blättern gleich. Auch die Hüllblättchen der zahlreichen Schirmchen sind stechend. Die Strahlblümchen sind weiss und röthlich. Meist kommt nur 1 Saamenkorn zur Reife. Am Meergestade; Aquileja.

Die essbare Wurzel hat den Geschmack des Pastinacks, doch etwas salzig.

283. (7.) Pleurospermum, *Rippensaamen.*

1344. Pl. austriacum Hoffm. *Ligusticum austriacum* Linn. Jacq. a. t. 151. All. ped. t. 43. *Lig. Gmelini* Vill. delph. t. 13.

Oestreichischer R. ♃. 7. 8. Die äussersten Blättchen der Fiedern sind lanzettförmig, oder eirund. Die wohlriechende, grosse Blüthe hat fast eirunde, weisse, etwas hohle Blätter, die ganz abstehend sind. Die eirunde, spitzige Frucht zerfällt in 2 Saamen, die tief 4-furchig sind. Anf den östreichischen Alpen; auf Gebirgen in Baiern und Schlesien; auf feuchten Bergwiesen; Erfurt, bei Arnstadt, Hessen.

267. (6.) Astrantia, *Astrantie, Thalstern.*

1345. A. maior L. foliis radicalibus palmato-quinquelobis: lobis subtrifidis ciliato-serratis, involucris lineari-lanceolatis integerrimis. Schk. t. 60. Sturm 1. 29. Hayne Arzngw. I. 13. *A. nigra* Scop. — Var. *A. pallida* Pr. — Var. *A. carinthiaca* Hoppe.

Grosse Astr. ♃. 5 — 7. Die vielköpfige Wurzel treibt aufrechte, gestreifte, röhrige Stengel, die ästig sind und über 2 Fuss hoch werden. Die Wurzelblätter sind langgestielt: die des Stengels umfassen diesen scheidenartig und sind 5-lappig. Der unächte Schirm ist 4-theilig; die allgemeine Hülle 4-blätterig mit 3-spaltigen Blättchen; die besondere 2 — 3-blätterig. Die Hauptstrahlen sind entweder einfach, oder 2 — 3-spaltig. Die vielblüthigen Schirmchen bestehen aus männlichen und Zwitterblüthen. Die Hüllchen derselben bestehen aus gefärbten, 1 — 2-zähnigen Blättchen, die länger als die rothen Strahlen sind. Der Kelch ist 6-spaltig; die Krone hat 5 einwärts gebogene Blätter; die Staubfäden sind lang. Der Saame hat 5-häutig - gefaltete Rippen. Auf waldigen Bergen; Oestr. Krain, Bai. Schwab. Frank. Fulda, Hannov. Böhm. Sachsen, Schles. Schweiz.

1346. A. carniolica Wulf. foliis radicalibus quinquelobis: lobis oblongis acutiusculis subtrifidis mucronato-dentatis, involucris integerrimis. Jacq. a. b. app. t. 10. *A. minor* Scop. t. 7. Sturm. D. Fl. 29.

Krainische Astr. ♃. 7. 8. Der fusshohe, ästige Stengel ist leicht gestreift. Die langgestielten Blätter sind handförmig, 3- und 5-lappig. Die schirmtragenden Aeste sind meist 3-theilig, der mittelste ist ein-

fach. Die lanzettförmigen Hüllblätter sind weisslich. Die Blüthen sind weiss: am Rande männlich, in der Mitte Zwitter. Die eirunde Frucht ist mit Kelch und Griffeln bekränzt. Der Saame ist mit 5 gefaltet-runzeligen Rippen versehen. In Kärnthen, Krain um Idrien, Wochein.

1347. A. minor L. foliis radicalibus digitatis, foliolis septenis novenisve lanceolatis acutis profunde dentatis. LAM. t. 191. f. 2. STURM D. Fl. 29.

Kleine Astr. 7. 8. Der fusshohe, aufrechte Stengel ist ästig und leicht gestreift. Die ältern Blätter sind kürzer gestielt, handförmig und mit 9 gezähnten Lappen versehen; die übrigen sind sehr langgestreckt und gefingert: die äussern 2-theilig. Auf den Alpen Süddeutschlands, Kärnthen, Tyrol, Schweiz. — Wegen *A. intermedia* vgl. Fl. germ. n. 3097.

Die Wurzel von der *grossen Astr.* wird oft mit der des *Helleborus niger* verwechselt; sie riecht nicht so stark, ist weniger scharf und führt gelinder ab; sie zeigt im Durchschnitt concentrische Reihen von Gefässbündeln; sie hat einen der *Contrayerva* ähnlichen Geschmack und Geruch. — Die Wurzel der *Krainischen Astr.* ist auch scharf und riecht balsamisch. Von der erstern führte man: *Astrantiae radix.*

267. (55.) Dondisia, *Dondisie.* (*Dondia* SPR.)

1348. D. Epipactis SPR. foliis quinquelobis obtusis serratis, involucris oblongis obtusis serratis. *Astrantia Epipactis* LINN. SCOP. t. 6. JACQ. a. 5. app. t. 11. STURM D. Fl. 24. *Hacquetia* — NECK.

Grüne Dond. ♃. 3 — 6. Die Wurzel treibt nur ein Blatt und einen Schaft. Das Blatt ist 3-theilig, wovon der mittelste Lappen 3-spaltig, die an der Seite sind 2-spaltig. Der nackte Schaft ist einblumig. Die Hülle ist 5-blätterig. Die Blüthen bilden ein gelbes Köpfchen. Sie variirt mit mehreren Blättern und Schäften. Auf waldigen Bergen, Voralpen; Kärnth. Krain, Friaul, Glatz.

266. (56.) Sanicula, *Sanickel.*

1349. S. europaea L. foliis septemfidis: laciniis inciso-serratis, involucris pinnatifidis, floribus sessilibus. Engl. b. 98. Fl. D. 283. SCHK. t. 60. *Caucalis Sanicula* CRANZ. *Astrantia Diapensia* SCOP.

Gemeiner S. ♃. 5. 6. Der meist fusshohe Stengel ist kahl, glänzend, gefurcht und selten ästig. Die langgestielten Wurzelblätter ste-

hen im Kreise; sie sind glänzend, 5- (7-)lappig: die Lappen sind 3-spaltig, keilförmig und haben borstige Sägezähne. Der Schirm ist ungleich und 4 — 5-strahlig: die langen Strahlen sind 3-spaltig, der mittelste ist meist am längsten und einfach. Die weisslichrothen, ungestielten Blüthen stehen in einem Knauel: die in der Mitte sind männlich, die übrigen weiblich mit untermischten Zwittern. Die allgemeine Hülle ist 3 — 5-blätterig; die besondere kleiner und eben so gestaltet. In Wäldern fast überall.

Er wird nur von Schafen und Ziegen gefressen. Ehedem gebrauchte man häufig: *Saniculae herba.*

263 (57.) Eryngium, *Mannstreu.*

a. *Foliis radicalibus multifidis.*

1350. E. campestre L. foliis radicalibus subternatis: lobis pinnatifidis, laciniis ovatis; caulinis auriculatis, capitulis rotundis numerosissimis. Hayne Arzngw. II. 1. Engl. b. 57. Fl. D. 554. Jacq. a. t. 155. Gaertn. 1. t. 20. f. 1. Schk. t. 59.

Feld-M. ♂. ♃. 7. 8. Der aufrechte, kahle Stengel ist gefurcht, ästig und ausgebreitet. Die kahlen, steifen Blätter sind netzförmig geadert: die der Wurzel sind langgestielt; die Fiederchen derselben sind dornig-gezähnt; die untern Stengelblätter sind kurzgestielt und umfassend. Die gestielten Endschirme sind einfach; die kleinen Blüthen weiss. Die Spreublättchen sind borstig, steif, stechend und mit grössern vermischt. Die 5 lanzettförmigen Hüllblättchen sind dornig, ungleich und 2 — 3 mal länger als der Schirm. Auf Feldern, Ackerrändern fast überall.

1351. E. amethystinum L. foliis bipinnatifidis in petiolum basi integerrimum attenuatis; laciniis confertis, omnibus linearibus, capitulis laxe paniculatis, caule laeviusculo. Waldst. et Kit. t. 215.

Blaue M. ♂. ♃. 7. 8. Der Stengel wird 3—4 Fuss hoch. Die Blattnerven sind ästig, wie die der vorigen und aller folgenden. Die lanzettförmigen Hüllblätter sind länger als der Blüthenkopf, und an der Basis stehen noch pfriemenförmige Borsten. Auf Bergen in Steyerm. Tyrol, Krain.

b. *Foliis radicalibus integris vel tantum lobatis.*

1352. E. maritimum L. foliis radicalibus renifor-

mibus petiolatis, involucri foliolis ovatis. Fl. D. 875. Engl. b. 718. Desf. atl. 53.

Meerstrands-M. ♂. ♃. 6 — 8. Der kahle, ästige Stengel ist kantig und gegliedert. Die kahlen, steifen Blätter sind buchtig gezähnt: die Zähne endigen sich in starke, glänzende, weisse Dornen. Die Stengelblätter sind ungestielt und umfassend. Die einfachen Endschirme sind kopfförmig. Die blauen Blüthchen stehen zwischen 3-spitzigen, steifen Spreublättchen, die länger als der Kelch sind. Die meist 6-blätterige Hülle ist bläulich: die Blättchen sind ungleich und endigen sich in 3 Dornen. Auf sandigem Meergestade; Oestreich, Holstein, Jev. Mecklenburg, Pommern, Greifswalde, Danzig, auf den Inseln Usedom, Wollin, Rügen.

1353. E. alpinum L. foliis radicalibus cordatis, capitulis subcylindricis, involucri foliolis circiter viginti pinnatifidis tenuiusculis. Jacq. i. r. t. 55. Moris sect. 7. t. 33. f. 10. — α. Paleis simplicibus aut tricuspidatis Linn.

Alpen-M. ♂. ♃. 7. 8. Der Stengel hat wenige Aeste und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die Stengelblätter sind gefingert und zerrissen. Die Hüllblättchen sind lang gewimpert. Der ganze obere Theil der Pflanze ist sehr schön blau, vorzüglich die Hülle. Auf den Alpen; Krain, Wochin.

1354. E. planum L. foliis inferioribus elliptico-cordatis: superioribus palmatis erectis, capitulis ovatis, caule stricto inferne simplici. Jacq. a. t. 391.

Flachblätterige M. ♂. ♃. 6 — 8. Der Stengel ist von verschiedener Grösse. Die Hülle ist fast 5-blätterig, etwas aber nicht doppelt länger als der Kelch. Die äussern Spelzen sind 2 — 3-spitzig, die innere meist pfriemenförmig und ganz. Auf Wiesen; Oestr. an der Donau; Schles. an der Oder.

Die Wurzel der *Feld-M.* hat einen süssen etwas gewürzhaften Geschmack und wird in England, Dänemark und Schweden häufig genossen und mit Zucker eingemacht. Die Wurzelsprösslinge von dieser und von der *Meerstrands-M.* können im Frühjahr wie Spargel benutzt werden; sie sind eine nährende und gesunde Speise. Sie soll auch zur Bereitung der Soda gebraucht werden und haltbare Farben liefern. Von der *Feld-M.* war ehedem gebräuchlich: *Eryngii radix, herba.* — Sie kommen sämmtlich im Freien fort und lieben einen sandigen, trockenen, warmen Boden. Am besten erhält man sie durch Saamen.

265. (58.) Hydrocotyle, *Wassernabel.*

1355. H. vulgaris L. foliis peltatis excisis, umbellis quinquefloris. Fl. D. 90. Schk. t. 59. Curt Lond. t. 19.

Gemeiner W. ♃. 5 — 7. Die kriechenden, wurzelnden Stengel sind rund und kahl. Die abwechselnden, langgestielten Blätter sind kreisrund, hellgrün, kahl und auf der untern Fläche netzförmig geadert. Die winkelständigen, kahlen Stiele tragen einen kleinen Schirm, der meist in der Mitte sprossend ist, wodurch wenig entfernte Blüthenquirl entstehen. Die ungestielten Blüthchen haben blassrothe, spitzige Blätter. Die Hülle besteht aus 4 — 5 pfriemenförmigen Blättchen. Die Frucht ist kahl und mit den bleibenden Griffeln versehen. Auf überschwemmten Plätzen; Schwaben, Franken, Pfalz, Wetterau, Oldenburg, Bremen, Mecklenburg, Pommern, Sachsen, Barby, Berlin, Göttingen.

Die Pflanze hat einen scharfen, brennenden Geschmack, und ist durch scharfen Stoff giftig. — Auf eine zweite Art: *H. Schkuhriana* Rchb. Fl. germ. n. 3090. zu achten. —

TRIGYNIA, styli 3.

Viburnum, *Schneeball.*

1356. V. Tinus L. foliis integerrimis ovatis opacis, ramificationibus venarum subtus villoso-glandulosis. Curt. Mag. t. 38. Schmidt oest. Baumz. t. 180.

Laurus-Tinus. ♄. Blüht gegen das Ende des Winters. Dieser immergrüne Strauch wird 7 — 8 Fuss hoch und treibt viele Aeste und Zweige; die Rinde an jenen ist weisslich und an diesen röthlich. Die gestielten Blätter sind spitzig, entgegengesetzt und glänzend. Die weissen, sehr wohlriechenden Blüthen bilden Afterschirme. Er variirt: mit Blättern, welche auf der Unterfläche und am Rande behaart sind; mit länglichen glänzenden, ganz kahlen Blättern. Diese beiden Abarten finden sich auch mit bunten Blättern. In Südeuropa.

⚹ 1357. V. Lentago L. foliis lato-ovatis acuminatis argute serratis, utrinque glabris, petiolis marginatis crispis, cymis nudis. Kerner t. 745.

Birnenblätteriger Sch. ♄. 7. Dieser Strauch wird an 8 Fuss hoch und hat herabhängende Aeste: die ältern sind etwas kantig, die

jüngern mit kleinen Warzen besetzt. Die sehr langen Knospen sind umgekehrt birnenförmig. Die dicken, kahlen Blätter sind an der Basis zugerundet; auf der Oberfläche glänzend hellgrün und auf der untern mattgrün. Die Afterschirme stehen an der Spitze der Zweige und enthalten viele weisse Blüthen. In Canada.

⁕ 1358. V. dentatum L. foliis subcordato-ovatis dentato-serratis plicatis, venis subtus pubescentibus, cymis nudis. Jacq. h. vind. t. 36.

Grüner Schn. ♄. 6. 7. Er wird 10 — 12 Fuss hoch und hat graubraune gestreifte Zweige. Die gestielten Blätter stehen gegenüber; sie sind an der Basis etwas schief und rundlich; auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün; an den Adern der Unterfläche weisslich behaart; Der Stiel ist auch behaart. Die gelblichweissen Blüthen bilden ästige, vielblüthige Afterschirme. Die flache Frucht ist länglich und dunkelviolett. In Virginien.

1359. V. Lantana L. foliis ovato-oblongis cordatis serratis stellato-pubescentibus subtus rugoso-venosis tomentosis, cymis bracteatis. Engl. b. 331. Jacq. a. t. 341. Kerner t. 110. Guimp. 31. Plenk. 231. Reit. Ab. 41.

Wolliger Schn. ♄. 5. 6. Er wird an 10 Fuss und drüber; die jungen Triebe sind sehr lang, geschmeidig, ganz gerade und filzig. Die gestielten Blätter stehen gegenüber auf weissfilzigen Stielen. Die weissen oder röthlichen Blüthen bilden ästige, vielblüthige Afterschirme an den Spitzen der Zweige. Die zusammengedrückten mehligen Beeren sind schwarz. Der herzförmige Saame ist zusammengedrückt und gefurcht. An Hecken, im Gesträuch fast überall.

1360. V. Opulus L. foliis trilobis acuminato-dentatis utrinque glabris, petiolis glandulosis glabris. Engl. b. 332. Fl. D. 661. Schk. t. 81. Sturm. D. Fl. 27. Guimp. t. 32. *Opulus glandulosa* Fl. Wett.

Gemeiner Schn. ♄. 5. 6. Er ist aufrecht, sehr ästig und erreicht eine Höhe von 10 — 12 Fuss: die Aeste stehen gegenüber, so wie auch die grossen Blätter. Die Blattstiele sind gefurcht; sie haben 4 — 6 nierenförmige, ungestielte Drüsen und an der Basis 2 pfriemenförmige Nebenblätter. Die Blüthen stehen in gestielten Schirmtrauben an der Spitze der Aeste: die am Rande sind gross, weiss, regelmässig und ganz unfruchtbar; die Scheibenblüthen sind gelblich, weit kleiner und

fruchtbar. Die saftige, elliptische Beere ist roth und enthält einen herzförmigen, zusammengedrückten Saamen. Er variirt (β. roseum Linn.) mit schönen, weissen, in einen Ball vereinigten, sterilen Blüthen. An Zäunen, in Laubwäldern überall.

Die ausländischen Arten, die erste ausgenommen, kommen alle im Freien gut fort: diese gehört ins Glashaus. Man vermehrt sie durch Saamen, Ableger und Stecklinge. — Der *wollige Schn.* liefert schöne sammetweiche Pfeifenröhre, die man unter dem Namen, der *türkischen*, oft sehr theuer bezahlt. Man schabt die Oberhaut vorsichtig ab, und die sammetartige Rinde kommt zum Vorschein. Die jungen Ruthen sind ausserordentlich zähe und dienen zu Bändern von mancherlei Art. Ehedem hatte man in den Apotheken: *Viburni baccae, folia.* — Der *gemeine Schn.* ist eine wahre Zierde der Gärten, ganz vorzüglich die schöne Spielart. Das Holz ist hart und dient zu mancherlei kleinen Arbeiten. Die Beeren haben berauschende Kräfte. In den Apotheken findet man nur selten noch: *Sambuci aquaticae cortex, flores, baccae.*

Sambucus, *Hollunder.*

1361. S. Ebulus L. caule herbaceo, stipulis foliaceis, cymis tripartitis. Engl b. 475. Fl. D. 1156. Schk. t. 83. Hayne Arzngw. IV. 15. Guimp. t. 33.

Zwerg-H. ♃. 6—8. Die kriechende Wurzel ist lang; sie treibt aufrechte, zerbrechliche Stengel, die gefurcht und grün sind; sie werden 2—3 Fuss hoch und haben entgegengesetzte Aeste, an welchen gegenüberstehende, ungleichpaarig gefiederte Blätter sitzen; die Blättchen derselben sind eirund-lanzettförmig und sägezähnig. Die weissröthlichen Blüthen bilden an der Spitze der Aeste meist 3-theilige Afterschirme. Die kugelrunde Beere ist schwarz. An Zäunen, Wegen, im Gesträuch aber nicht allenthalben.

1362. S. nigra L. caule arboreo, stipulis subnullis, foliolis ovatis serratis, cymis quinquepartitis. Engl. b. 476. Fl. D. 545. Gaertn. 1. t. 27. f. 7. Schk. t. 83. Hayne Arzngw. IV. 16. Guimp. 34. — var. *laciniata* Guimp. 34. f. a.

Gemeiner H. ♃. 6. 7. Dieser sehr ästige Baum hat entgegengesetzte, kahle Aeste und Blätter, die ungleichpaarig gefiedert sind. Die Afterschirme stehen an den Spitzen der Zweige und enthalten weisse, meist gestielte Blüthen, die einen starken betäubenden Geruch haben. Die kugelrunden, schwarzrothen Beeren haben einen widrigen

Geschmack. Er variirt: mit grüner Frucht; mit weisser Frucht; mit doppelt gefiederten Blättern, deren Blättchen schmal und tief eingeschnitten sind — (diese beiden Abarten tragen Beeren, die nicht unangenehm süss schmecken —); und mit weiss- oder gelb-bunten Blättern. In der Nähe der Dörfer, an Zäunen, Schutt, verfallnen Mauern allenthalben.

1363. S. racemosa L. caule arboreo, racemis ovato-thyrsoideis. Jacq. i. r, t. 59. Kerner t. 72. Reit. Ab. 38. Guimp t. 35.

Trauben-H. ♄. 5—7. Er wird 8—10 Fuss hoch. Stamm und Aeste haben bei diesem, wie bei den übrigen, eine starke Markröhre. Die ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 5, seltener aus 7 Blättchen. Diese sind gestielt, lanzettförmig, an der Basis zuweilen ungleich, sie haben grosse, scharfe Sägezähne, lange Spitzen, und sind auf beiden Seiten kahl. Am Grunde des Blattstiels finden sich stumpfe Nebenblätter. Die gelblichen Blüthen bilden an der Spitze der Zweige dichte Sträusser. Die Krone hat niedergebogene, stumpfe Abschnitte. Die fast runden Beeren sind scharlachroth und glänzend, sie schmecken wässerig und fade. In bergigen Laubwäldern.

⚹ 1364. S. canadensis L. cymis quinquepartitis, foliis subbipinnatis, caule fruticosa.

Canadischer H. ♄. 6. Er wird 8—10 Fuss hoch, ist ästig und treibt viele Sprösslinge aus der Wurzel. Auch hier findet sich die starke Markröhre. Die gegenüberstehenden Blätter bestehen aus 7 Blättchen. Die eirunden Blättchen sind gestielt, an der Basis rund, fein und scharf gesägt, lang zugespitzt, auf der Unterfläche blassgrün und auf beiden Flächen kahl. In der Nähe der Blüthen bestehen die untern Paare aus gedreiten Blättchen. Die gelblichweissen, wohlriechenden Blüthen sind kleiner als bei dem *gemeinen H.* Die rothbraune Beere ist auch nur halb so gross und hat einen süsslichen, angenehmen Geschmack. In Nordamerika.

Die Beeren des *Zwerghollunders* färben blau. Aus dem ausgepressten Safte derselben bereiten die Schweizer ein Muss. Die Blätter haben einen eigenen, widrigen Geruch. Hier und da hat man noch in den Apotheken: *Ebuli radix, folia, flores, baccae.* Man hat Stengel und Blätter zur Vertreibung der Mäuse und des lästigen Ungeziefers mit gutem Erfolge angewandt. — Das Holz des *gemeinen H.* hat die Eigenschaft des Buchsbaumholzes und kann in vielen Fällen die Stelle desselben vertreten. Der Genuss der jungen Sprossen ist wegen ihrer purgirenden Eigenschaft nicht anzurathen. Die Blüthen werden zu verschiedenen Speisen benutzt, denen sie einen angenehmen Geschmack

mittheilen. Die Blüthenknospen und unreifen Beeren können eingemacht und wie Kapern genossen werden. Aus den Blüthen und reifen Beeren bereitet man sehr wohlschmeckende Weine. Die letztern enthalten auch einen sehr dauerhaften Farbestoff. Als Hausmittel werden die getrockneten Blüthen sehr häufig gebraucht; der Aufguss als Thee zum Schweisstreiben; in Milch gekocht zu erweichenden Umschlägen. Auch der Syrup aus den Beeren ist ein schweisstreibendes Mittel, nur muss er in irdenen oder eisernen Gefässen bereitet werden. Der Hühnergattung sind die Beeren ein Gift. Das Laub vertreibt Maulwürfe und Kornwürmer. In den Apotheken hat man: *Sambuci cortex interior, folia, flores, baccae, semina, fungus sambucinus.* — Die schönen Trauben geben dem *Trauben-H.* ein reizendes Ansehen. Die Beeren enthalten Farbestoff. Das Holz kommt dem vorigen gleich. — Der *Canadische H.* gedeiht bei uns sehr gut im Freien; er lässt sich durch Wurzelbrut, Stecklinge und Saamen vermehren.

Rhus, *Sumach.*

1365. Rh. Coriaria L. foliis pinnatis: foliolis oblongo-ovatis obtusis mucronatis obtuse serratis supra scabris subtus villosis, petiolo communi extimis internodiis membranaceo-alato. Ludw. etc. t. 122. Blackw. t. 486. Pall. fl. r. 1. 2. 29. Schk. t. 82. Kerner t. 362.

Gerber-S. ♄. 7. 8. Er wird 8 — 10 Fuss hoch und hat abwechselnde Aeste, deren jüngere Zweige mit gelblichweissen Haaren besetzt sind, und die, verletzt, Milchsaft zeigen. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert. Die grünlichgelben Blüthen bilden eine dichte, eirunde Traube. Die schönrothen Beeren sind behaart und in einen filzigen Kolben zusammengedrängt. Der nierenförmige, schwärzliche Saame hat einen weissgrauen Nabel. Im südlichen Europa, Krain, Italien, Syrien, Palästina.

⁕ 1366. Rh. typhinum L. foliis pinnatis, foliolis lanceolatis acuminatis argute serratis subtus pilosiusculis.

Virginischer S. ♄. 6. 7. Er wird 15 — 20 Fuss hoch und wurzelt in lockeren Boden weit umher. Er hat einen weit schnelleren Wuchs als der vorige. Die jungen Zweige sind klebrig und mit bleichröthlichen Haaren besetzt. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert und bestehen aus 15 — 21 Blättchen. Der Blattstiel ist mit kurzen, steifen Haaren besetzt, aber nicht geflügelt. Das Endblättchen ist langgestielt. Die grünlichgelben Blüthen bilden an der Spitze der

Zweige eine dichte, eiförmige Rispe. Die schönrothe Frucht ist rauh. In Nordamerika.

※ 1367. Rh. glabrum L. foliis pinnatis, foliolis lanceolatis acuminatis approximato-serratis utrinque glabris subtus albicantibus, floribus hermaphroditis.

Kahler S. ♄. 7. 8. Er wird 8 — 10 Fuss hoch. Die jungen, kahlen Zweige sind markig und etwas kantig; gewöhnlich wird im Herbste die Rinde roth. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert und enthalten 15 — 21 Blättchen. Der Blattstiel ist kahl. Die ungestielten Blättchen sind an der Basis rund; das Endblättchen ist kurzgestielt. Die grünlichgelben Blüthen bilden ästige Endrispen, die weniger dicht sind. Die schönrothen Früchte sind rauh. In Nordamerika.

※ 1368. Rh. Copallinum L. foliis pinnatis integerrimis, petiolo membranaceo articulato. Pluck. alm. t. 56.

Copal-S. ♄. 9. 10. Er wird 8 — 10 Fuss hoch und hat hellbraune, weisslich und zart behaarte Zweige. Die ungleichpaarig gefiederten Blätter stehen abwechselnd und enthalten 9 — 13 Blättchen. Diese sind lanzettförmig, langgespitzt, am Grunde schief, ihre Oberfläche ist glänzend, die Unterfläche blassgrün und feinbehaart. Das Endblättchen ist ungestielt. Sämmtliche Blättchen werden, wie die mehrsten der übrigen Arten, im Herbste roth. Die ästigen Endrispen enthalten grünlichgelbe Blüthen. Ebendaselbst.

※ 1369. Rh. Toxicodendron L. foliis ternatis: foliolis petiolatis ovatis nudis integerrimis, caule radicante. *Rh. radicans* Linn. Du Ham. arb. 2. t. 89. Bot. Mag. 1806. Hayne Arzngw. IX. 1.

Wurzelnder S. Giftbaum. ♄. 6. 7. Er wird 4 — 5 Fuss hoch und klimmt an Gegenständen empor. Die kahlen Zweige sind feingefurcht. Die abwechselnden Blätter sind langgestielt und haben glänzende Blättchen: das mittelste ist weit länger gestielt als die Seitenblättchen. Die grünlichen Blüthen bilden in den Blattwinkeln kleine Rispen, und sind ganzgetrennten Geschlechts. Die Früchte sind gelbgrünlich. Er variirt mit kleinern, feinbehaarten, auch ausgebogenen (*Rh. Toxic. quercifolium*) Blättern. Virginien, Canada.

1370. Rh. Cotinus L. foliis simplicibus obovato-

subrotundis. Jacq. a. t. 210. Guimp. u. Hayne t. 30. *Cotinus Coggygria* Scop.

Perücken-S. Gelbholz. ♄. 6. 7. Er wird 4—6 Fuss hoch und hat kahle, runde Zweige. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, ungezähnt und kahl. Die grünlichweissen Blüthen bilden eine lange sehr ästige Rispe. Nach der Blüthe verlängern sich die Blüthenstiele sehr und werden haarig; sie bilden dann einen verwirrten Klumpen, der nur wenig kahle Früchte enthält. Auf Bergen, in der Nähe der Badenschen Bäder in Oestreich, Friaul, Istrien, Litorale, Ungarn.

Von dem *Gerber-S.* werden Holz, Zweige und Blätter zu Lohe gemahlen, die man *Schmack* nennt und zur Bereitung des Corduans verbraucht. Die Früchte enthalten röthlichen und die Wurzeln gelben Farbestoff. In den Apotheken führt man: *Sumach flores*, *semina*. — Die Früchte des *virginischen S.* enthalten eine angenehme Säure und dienen zur Verstärkung des Essigs. Sie dienen auch, wie die Zweige und Blätter, zur Bereitung haltbarer, schöner Farben. Mit der Lohe, die man aus Rinde, Zweigen und Blättern bereitet, hat man mit dem besten Erfolge Kalbfelle auf englische Manier gegerbt. Die Blätter können wie Tabak bereitet und benutzt werden. Auch die Blätter des *kahlen S.* können wie Tabak benutzt werden und enthalten nebst Zweigen und Rinde Gerbestoff. — Der *Copal-S.* ist einer von den Bäumen, die das *Copalharz* (*Gummi Copal*) liefern, das in durchsichtigen, hellgelben, auf dem Bruche glatten und glasichten Stücken zu uns kommt. — Der *wurzelnde S.* hat sehr schädliche Eigenschaften, die sich sogar bei dem Berühren des Gewächses äussern. Auch der *Copal-S.* ist giftig und es ist bei dem Verpflanzen desselben Vorsicht zu empfehlen. — Der *Perücken-S.* ist ein sehr nützlicher Strauch; das seidenartig glänzende Holz giebt die feinsten Fourniere und färbt, wie die Rinde, gelb. Mit Alaun färben die Zweige und Blätter Seide und Wolle gelb. Rinde, Wurzeln, Zweige und Blätter enthalten Gerbestoff. Man gebraucht ihn sowohl zum Gerben des türkischen Leders, als auch zum Einweichen des Baumwollengarns, welches mit Röthe gefärbt werden soll. — Die einheimischen Arten werden durch Wurzelbrut, Saamen und Ableger vermehrt. Der *kahle S.* bringt seinen Saamen zur Reife, und kann also auch dadurch fortgepflanzt werden; allein der *Copal-* und *wurzelnde-S.* können nur durch Ableger vermehrt werden, wenn man keinen Saamen aus Amerika zu erhalten Gelegenheit hat.

Staphylea, *Pimpernuss.*

1371. St. pinnata L. foliis pinnatis. Guimp. u.

Hayne t. 36. Schk. t. 84. *Staphylodendron pinnatum* Scop.

Gemeine P. ♄. 5. 6. Er wird 10 — 15, ja sogar 20 Fuss hoch. Die Sprösslinge der Zweige haben Wulste, an denen Triebe erscheinen. Die gegenüberstehenden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert, mit eirunden zugespitzten, feinsägezähnigen Blättchen. Die stumpfen Nebenblätter fallen leicht ab und sind häutig. Die schlaffen, hängenden Endtrauben haben entgegengesetzte Aeste. In den röthlichweissen Blüthen finden sich 2 — 3 Griffel. Die Deckblätter sind den Nebenblättern ähnlich. Die Kapsel ist häutig. Der glänzende Saame ist hart. Selten findet sich ein drittes Fach, aber nie ein Saamenkorn darin. In Gebirgswäldern, an Zäunen in Oestreich, Krain, Salzburg, Schwaben, Würzburg, Wetterau, anderwärts angepflanzt.

⁕ 1372. St. trifolia L. foliis ternatis. Kerner t. 630.

Virginische P. ♄. Dieser Strauch bleibt niedriger als der vorige und wird nur 6 — 8 Fuss hoch. Die gegenüberstehenden Blätter sind gestielt: die kurzgestielten Blättchen sind eirund, lang zugespitzt, scharfsägezähnig und auf der hellgrünen Unterfläche mit weisslichen Haaren an den Adern besetzt. Die hängende, einfache Endtraube besteht aus weissen Blüthen. Der Fruchtknoten und die Staubgefässe sind steifhaarig. Die Frucht kommt nur in warmen Sommern zur Reife. In Virginien.

Die Vermehrung beider geschieht durch Saamen und Wurzelbrut; der letztere lässt sich auch durch Ableger fortpflanzen. Das feste, weisse Holz benutzt der Drechsler; die Blüthenknospen werden wie Kapern eingemacht; die Kerne schmecken wie Pistazien, und geben ein brauchbares Oel.

Semecarpus, *Akajou*.

⁕ 1373. S. Anacardium L. foliis oblongis lanceolatis utrinque acutis, racemis terminalibus subpaniculatis. Roxb. Corom. 1. t. 12. Hayne Arzngw. 1. t. 1.

Aechter-Ak. ♄. 7. 8. Der ästige, dicke und sehr hohe Baum hat eine graue Rinde, in deren Spalten sich ein weiches, weisses Gummi absetzt. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind keilförmig, an der Spitze abgerundet, ganzrandig, auf der Oberfläche sehr glatt, auf der untern weisslich und scharf. Die seitenständigen Rispen bestehen aus mehrern einfachen Aehren mit einigen hinfälligen Deckblättern. Die klei-

nen, zahlreichen Blüthen sind theils Zwitter, theils männlich. Die Kronenblätter sind lanzettförmig und schmutzig gelbgrün. Die längliche, zusammengedrückte Nuss ist glänzend und schwarz, und ist mit einer ätzenden, schwarzen, harzigen Flüssigkeit angefüllt. Der birnförmige Fruchtboden ist gelb und von der Grösse der Nuss. Die männlichen Blüthen befinden sich auf einem besondern Stamme. Auf bergigen Gegenden in Ostindien.

Die Nüsse sind unter dem Namen der ostindischen *Elephantenläuse* (*Anacardium orientale*) in den Apotheken bekannt. Die grüne zerstossene Frucht liefert einen guten Vogelleim. Der Saft in der Nuss zieht Blasen auf der Haut und hinterlässt oft gefährliche Folgen; man kann damit auf eine ganz unvertilgbare Weise Wäsche zeichnen, ohne derselben damit zu schaden.

Tamarix, *Tamarisken.*

a. Myricaria Desv. *cal.* 5. *part. stam.* 10. *alterna breviora, caps. unilocularis:*

1374. T. germanica L. spicis terminalibus solitariis, floribus decandris. Fl. D. 234. Schk. t. 85. Kerner t. 742. Guimp. u. Hayne t. 38. *Tamariscus germanica* Scop.

Deutsche T. ♄. 6—9. Er wird an 8—10 Fuss hoch und hat gerade, rothbraune Zweige. Die graugrünen Blätter sind linienlanzettförmig und liegen dicht übereinander. Die ährentragenden Aeste stehen abwechselnd; sie sind kurz und etwas dick. Die grossen Deckblätter sind vertrocknet. Die blassrothen Blüthen sind grösser als die des folgenden. Der Kelch ist etwas länger als die Krone. Die Staubfäden sind verwachsen. Die Kapseln kommen zur Vollkommenheit. Auf feuchten Plätzen; am Rhein, an der Donau, Oestreich, Salzburg, Schwaben, Baiern. — Wegen *T. squamosa* vgl. Fl. germ. p. 587. n. 3808.

b Tamarix: *cal.* 5. *sepalus, Stam.* 4—10. *aequalia, caps. trilocularis:*

1375. T. gallica L. spicis densissimis terminali-paniculatis, floribus pentandris, stylis ovarii rostro triplo brevioribus dilatatis, staminibus longe exsertis, foliis arrecte-imbricatis poroso-exsculptis. *T. pentandra* Pall. fl. ross.

II. t. 79. Kerner t. 743. Mill. ic. t. 262. f. 1. Guimp. u. Hayne t. 37.

Französische T. ♄. 5—10. Er wird 10—15 Fuss hoch und hat schlanke, glänzend rothe Aeste. Die sehr kleinen, lanzettförmigen Blätter liegen dicht und schuppenartig übereinander, und sind hellgraugrün. Die ährentragenden Aestchen sind nach der Spitze des Stengels hin in eine schöne doppeltzusammengesetzte Rispe geordnet. Die fast kugelrunden, rosenfarbenen Blüthchen sind von der Grösse eines Hirsenkorns. Die Staubfäden sind doppelt länger als die Krone. Die 3-spaltige Narbe ist stumpf. Die Kapseln kommen nicht zur Reife. In Frankreich, Spanien, Italien, südl. Litorale.

Sie können beide durch Stecklinge, Ableger und Wurzelbrut vermehrt werden; die erstere auch durch Saamen. Sie enthalten Gerbestoff; die Zweige können die Stelle des Hopfens vertreten und die Spitzen als Thee benutzt werden; sie geben auch das *Tamarisken-Oel.* Die schlanken Ruthen dienen zu Pfeifenröhren. Man benutzt sie zur Färberei statt der Galläpfel und ihre Asche enthält viel Glaubersalz. In den Apotheken findet man von der erstern nur selten noch: *Tamarisci cortex, lignum, folia.* Am Sinai, von Tamarisken die ächte *Manna.*

Corrigiola, *Strändling.*

1376. C. litoralis L. floribus pedunculatis, calycibus margine membranaceis. Fl. D. 334. Schk. t. 85.

Sand-Str. ⊙. 6—8. Die gestreckten, schwachen Stengel verbreiten sich von der Wurzel aus nach allen Seiten; sie sind kahl, hier und da rothpunktirt und werden fusslang und länger. Die ganzrandigen graugrünen Blätter sind linien-lanzettförmig, stumpf, fleischig und am Rande durchscheinend. Die häutigen Nebenblätter sind sehr klein und mondförmig. Die weisslichen Blüthchen bilden End- und seitenständige Sträusser und haben borstenförmige Deckblätter. Die Nuss ist zugerundet 3-kantig. An sandigen Flussufern und dergleichen Plätzen.

Pharnaceum, *Pharnazie.*

⁂ 1377. Ph. Cerviana L. caulibus fasciculatis dichotomis, foliis linearibus verticillatis, pedicellis flore longioribus. Pluck. mant. t. 332. f. 11.

Cerviana Ph. ⊙. 6. Sehr niedliches Pflänzchen. Die fadenförmige Wurzel treibt mehrere Stengel, die fast fingerlang und kahl sind. Die hellgrünen, kahlen Blätter sind stumpf. Die seitenständigen Blüthen-

stiele stehen einzeln, abwechselnd und sind abwärts gerichtet; die an der Spitze sind 3 — 4-blüthig und haben allein 3 — 4 sehr kleine Deckblätter. Die weissgrünlichen, hängenden Blüthen sind von der Grösse eines weissen Senfkorns. Die kahlen, eirunden Kelchblätter sind am Rande häutig. Die eirunde Kapsel ist fast von der Länge des Kelchs. Die glänzenden, braunen Saamen sind sehr klein und linsenartig. In Südeuropa, dem nördlichen Asien und Afrika.

Drypis, *Knotenkraut.*

1378. Dr. spinosa L. Jacq. h. t. 49. Schk. t. 86.

Dorniges Kn. ♂. (♃.) 6. 7. Die ersten Stengel sind liegend, vierkantig, armförmig und nach oben 2-theilig. Aus diesen kommen im folgenden Jahre neue Aeste hervor, wovon die blüthentragenden 2-theilig sind; die pfriemenförmigen Blätter haben stechende Spitzen, und die obern sind am Rande dornig-gewimpert. Die Blüthenstiele sind kürzer als die weisse Blüthe, diese hat ganz schmale Blättchen, wie die einer Silene, die Blumenblätter sind weisslich oder blassrosa, gespalten und deren Platte trägt an ihrer Basis zwei Schuppen. Am Meergestade von Fiume, in Krain auf Bergen.

Basella, *Reerblume.*

1379, B. rubra L. foliis planis, pedunculis simplicibus. *B. rubra* Linn. Gaertn. 2. t. 126. f. 8.

Rothe B. ♂. ⊙. 7 — 11. Der röthliche Stengel ist zart, ästig und klettert 5 — 6 Fuss hoch. Die ovalen, abwechselnden Blätter sind ganzrandig, fleischig und auch röthlich. Die kleinen purpurfarbigen Blüthen bilden winkelständige Achren. Die schwarzen Beeren enthalten einen purpurrothen Saft. In Ostindien.

Sie gehört ins warme Treibhaus und verlangt eine leichte Erde, aber nicht zu viel Feuchtigkeit. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete. Die versetzten jungen Pflänzchen müssen im Lohbeete im Schatten gehalten werden. Die Früchte werden zum Färben der Seide und Baumwolle benutzt.

TETRAGYNIA, styli 4.

Parnassia, *Parnassie.*

1380. P. palustris L. Engl. b. 82. Fl. D. 584.

SCHK. t. 86. GAERTN. 1 t. 60. f. 1. STURM D. Fl. 13. HAYNE Arzngw. II. t. 42.

Sumpf-P. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt gewöhnlich mehrere aufrechte Stengel, die ganz einfach, gefurcht, kahl und ein halb bis einen Fuss hoch werden. Die herzförmigen Wurzelblätter sind ganzrandig, langgestielt und kahl; meist findet sich nur ein umfassendes Stengelblatt. Die einzelne Blüthe hat einen bleibenden Kelch mit länglichen ausgebreiteten Einschnitten. Die weissen Kronenblätter sind rundlich und gestreift. Das Honiggefäss enthält 13 oder 15 Strahlen: der mittelste und längste steht auf der Basis der Schuppe, die übrigen am Rande derselben. Diess Organ ist als eine Modification dessen bei **Swertia** zu betrachten, nur so wird die Verwandtschaft deutlich, wenn man sieht, wie dgl. Theile sich ablösen und frei werden, so wie von **Gladiolus** bei **Montbretia securigera** eine ähnliche Lösung sichtbar wird. Die Saamen sind in der Kapsel in eine netzförmig-geaderte Haut eingeschlossen und stehen reihenweise an den Saamenträgern. Auf feuchten, moorigen Boden allenthalben.

Die Staubgefässe bewegen sich bei der Reife des Blüthenstaubes in einer bestimmten Ordnung nach den Narben und setzen da ihren Staub ab. Sie nähern sich ruckweise; schnell und auf einmal, wenn sie den Narben nahe kommen; rückwärts geschieht diess in 3 Absätzen. Zählt man diese Gefässe von der Rechten zur Linken, so bewegt sich zuerst das erste, dann das 5te, hierauf das 2te; das 4te und 3te machen die Bewegung meist zusammen. — Die Pflanze hat keine wirkenden Bestandtheile; nur selten findet man noch in den Apotheken: *Hepaticae albae* seu *Parnassiae herba, flores.*

PENTAGYNIA, styli 5.

Armeria, *Grasnelke.*

1381. A. vulgaris WILLD. foliis linearibus uninervibus ciliato-puberulis, involucri foliolis extimis mucronatis, intimis obtusis inermibus. *Statice Armeria* LINN. SCHK. t. 87. Fl. dan. 1092. STURM D. Fl. I. DREV. u. HAYNE IV. t. 2. *Statice elongata* HOFFM. *linariaefolia* LOIS. — var. *A. purpurea* KOCH. b. Zeit. flore purp. — var. *A. maritima* WILLD. *Stat. pubescens* HAYNE in DREV. et H. IV. t. 3. humilior scapo pubescente.

Gemeine Gr. ♃. 7. 9. Die lange faserige Wurzel treibt mehrere nackte Schäfte, die aufrecht sind, fusshoch und drüber werden. Die graugrünen Blätter mehr oder minder spitzig, und gewimpert, bilden an der Wurzel einen dichten Rasen. Der Blüthenkopf besteht aus rosenrothen Blüthen, die ungestielt sind und grosse, eirunde Deckblätter haben. Die Hülle ist röhrig und vertrocknet. Auf Sandboden allenthalben. Abänderung mit dunkeln hochpfirsichblüthfarbenen Blüthen: bei Memmingen in Baiern, die Zwergform an den Seeküsten des Nordens.

1282. A. alpina Hpp. foliis linearibus, acutis in basin angustatis, glabris subtrinervibus; involucri foliolis obtusis, extimis cuspidatis, intimis obtusatis. Hoppe Fl. bot. Zeit. 1823.

Alpen-Gr. ♃. 7 — 9. Durch die kahlen, schmalen, knorpelrandigen, etwas breiteren Blätter, einen grössern Blüthenkopf, und doppelt so grosse Kelche und Blumen verschieden. Hüllblättchen sehr stumpf, auch die äussern breiter und nur wenig spitz. Auf Alpenwiesen.

1383. A. plantaginea Willd. foliis lineari-lanceolatis 3 — 7 nervibus extimisque, foliolis involucri acuminatis, intimis obtusissimis mucronatis. *Stat. plantag.* All. *arenaria* Pers.

Wegrigblättrige Gr. ♃. 7 — 9. Vom Wuchs wie *A. vulgaris*, auch der Blüthenkopf nicht grösser. Die Blätter linealig-lanzettlich, zugespitzt, nach der Basis verschmälert. Zwischen Ingelheim und Mainz, Frankreich, Italien.

Die Zwergform der erstern Art sieht man häufig in Gärten zur Einfassung der Beete benutzt.

Statice, *Statice*.

1384. St. Limonium L. scapo fastigiato paniculato tereti; foliis obovato-oblongis, glabris, obtusis, *sub* apice recurvato-mucronatis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 997.

Meerstrands-S. ♃. 7 — 9. Die elliptischen Blätter verlaufen sich in Stiele; sie sind ganzrandig, kahl und haben unter der Spitze einen rückwärts-gebogenen Stachel; sie bilden einen Kreis um den Schaft, der steif, nackt und zweitheilig ist, und über fusshoch wird. Die kantigen Aeste breiten sich aus. Die einseitswendigen, rothblauen Blüthen sind aufwärts gerichtet. Die eirundlanzettförmigen Deckblätter sind spreuartig: an jedem Aste steht ein einzelnes; an jedem Kelche sind

sie gepaart, eirund, grünlich und hängen am Grunde zusammen. Es giebt eine kleinere Abart mit dickern, stumpfern und kleinern Blättern; mit niedrigerem, ästigerem Schafte; und mit blasseren Blüthen. An Meerufern.

1385. St. Pseudo-Limonium Rchb. foliis ovali-oblongis in petiolum attenuatis, ex apice cuspidatis, ramis semiteretibus complanatisve arrecto-fastigiatis, spiculis densifloris, bracteis oblique truncatis acutis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 959. *St. Limonium* Fl. dan. 315. E. B. 102.

Unächtes Limonium. ♃. 7 — 9. Wuchs im Blüthenstande weit gedrängter, der Weichstachel kommt am Blatt aus der Spitze, bei voriger Art geht er aus der Mittelrippe vor der Spitze aus. Am nördlichen Seestrande.

1386. St. pubescens DeC. fruticulosa, scapo tereti subcorymboso, foliis obcordato-cuneatis calycibusque obtusis scabro-puberulis. Rchb. pl. crit. II. fig. 326.

Feinbehaarte St. ♄. Nur wenige Zoll hoch, in allen Theilen weit kleiner als vorige, und mehr oder weniger schärflich feinbehaart. Litorale, Frankreich, Italien.

1387. St. Gmelini W. hispidula, foliis obovato-spatulatis, paniculae patentis spiculis divergentibus, bracteis plurimis unifloris, calyce acute 5 dentato serrulato piloso, corolla parum exserta. Rchb. pl. crit. III. fig. 392. Gmel. Sib. t. 90.

Gmelin's St. ♃. 7. 8. Der Schaft ist kurz steifhaarig, Der Rand der Blätter ist wie bei allen knorpelig. Allein die Rispe ist ausgebreitet ästig; die Blüthen sind verhältnissmässig sehr klein und stehen häufiger und dichter. Die Blätter sind verkehrt eirund. Auf salzigen Plätzen in Sibirien.

1388. St. scoparia Pall. glabra, foliis obovato-spatulatis, paniculae patentis spiculis glomerato-reflexis, bracteis plurimis bifloris, calyce obtuse 5-dentato, crenulato, glabro, corollis calycem fere duplum longis. Rchb. crit. pl. III. fig. 391. — Vulgo pro *St. Gmelini* sumta. —

Besen St. ♃. Wird in gutem Boden ein paar Fuss hoch, sehr ästig,

mit vielblüthigen, später zurückgebogenen Blüthenknäueln. Die Blume ist ziemlich gross und lebhaft lila. Die Blätter liegen flach auf der Erde ausgebreitet, sind gross, und umgekehrt eirund, kurz zugespitzt. Taurien, Podolien, Ungarn.

⁂ 1389. St. Coriaria PALL. scapo paniculato divergenti-ramosissimo, foliisque obovato-spatulatis obtusis subtus mucronatis pubescentibus, pilis fasciculato-stellatis, spiculis laxifloris, calyce sinuato-5-dentato, obtuso. RCHB. pl. crit. III. fig. 464. *St. latifolia* SMITH in A. S. L. 1.

Breitblätterige St. ♃. 7. 8. Sie nähert sich auch der *Meerstrands-St.*; aber die Blätter sind länger (einen halben Fuss) und breiter; die sehr ausgebreiteten Aeste sind fadenförmig; die untern sind unfruchtbar. Der eigene Bau der Haare, welche den Schaft und die Blätter bedecken, unterscheidet sie von allen übrigen. Die azurblauen Blüthen stehen an den gekrümmten Spitzen der Zweige in einseitswendigen Rispen und gemeiniglich gepaart; sie sind in die Deckblätter gehüllt. Der Rand des Kelchs ist etwas erweitert. Am Don bei Asoph, in Taurien.

⁂ 1390. St. oleaefolia POURR. scapi paniculati spiculis densis ramosis, ramis angulato-alatis, foliis lanceolatis mucronato-cuspidatis. SCOP. delic. t. 10.

Lanzettblätterige St. ♃. 8. 9. Die hin- und hergebogenen Aeste sind fast nackt und zweitheilig. Auf felsigen Meergestade; Ungarn, Italien, Spanien.

1391. St. tatarica L. scapo ramoso divaricato, ramis triquetris, floribus distantibus, foliis lanceolato-obovatis mucronatis. GMEL. Sib. 2. t. 92.

Tatarische St. ♂. 6. Die abwechselnden Blüthen sind rosenroth, die Kelche sind weiss und enthalten blaue Antheren. In der Tatarei, Dalmatien (*St. incana* Petter.) Insel Pago, Siebenbürgen.

Die Wurzel von der *Meerstrands-St.* enthält Gerbestoff; die Russen bedienen sich derselben unter dem Namen: *Kermek*, zur Bereitung des Juften. Auch sie war ehedem gebräuchlich: *Behen rubri radix.* — Sie lieben alle einen leichten Boden, der etwas feucht ist, und man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeltheilung*).

*) Mehrere Arten vgl. in der *Fl. germ.* p. 190 — 191. u. Abbildungen der meisten europ. u. orient. Arten in den Plant. crit. —

Aralia, *Aralie*.

※ 1392. A. spinosa L. arborescens, caule foliisque aculeatis. Comm. h. 1. t. 47.

Stachelige Ar. ♄. 9. Dieser Strauch hat eine starke Markröhre und wird 8 — 10 Fuss hoch. Die doppeltgefiederten Blätter werden oft über fusslang; die obern sind nur einfach gefiedert. Die Blätter enthalten 7 — 15 Blättchen, die gestielt, eirund, lang-zugespitzt und gezähnelt sind, Spitze und Basis ausgenommen. Die Blüthen bilden gestielte Schirme, deren viele auf einem fusslangen Stiele stehen. Die Blättchen an den Stielen der Schirme sind lanzettförmig und röthlich. Die hinfällige Krone ist weiss. In Virginien.

Sie dauert noch bei uns aus; liebt einen guten leichten Boden und einen geschützten Standort, und bringt im Herbste schwarzrothe Beeren in Rispen, wie kleine Weintrauben. Man zieht sie aus Saamen in einem temperirten Mistbeete, oder auch durch Wurzelbrut.

Linum, *Lein*, *Flachs*.

a. *Foliis alternis*.

aa. *flore coeruleo*, *lilacino*.

1393. L. usitatissimum L. annuum, sepalis ovatis acuminatis petalis rotundis crenatis, trinervibus eglanduloso-ciliatis capsulam aequantibus, foliis lineari-lanceolatis sparsis, caule subsolitario. Schk. t. 87. Kerner. t. 100. Sturm VII. 26. —

Gemeiner L. Droschlein, Schieslein, Schlieslein. ☉. 5 — 6. Die faserige Wurzel treibt meist nur einen 1 — 2 Fuss hohen Stengel, der nach oben ästig und beblättert ist. Die zerstreuten Blätter sind zugespitzt, kahl und 3-nervig. Die himmelblauen grossen Blüthen stehen aufrecht und sind gestielt. Der Rand der Kelchblätter ist häutig und gewimpert. Die rundlichen Kronenblätter sind gewimpert und 5-nervig. Die Staubfäden sind am Grunde verwachsen: die Narben keulenförmig; die kugelrunden Kapseln tragen eine Spitze. Die elliptischen, etwas krummen, zusammengedrückten Saamen sind glänzend braun. Unter der Saat im südlichen und mittlern Europa, das eigentliche Vaterland wahrscheinlich der Orient. Die grössere Abänderung läuft durch die Gärten unter den falschen Namen: *L. monadelphum*, *L. grandiflorum*, *L. nar-*

bonense, während die von den Autoren wirklich so genannten Arten gänzlich verschieden sind.

1394. L. humile Mill. annuum sepalis ovali-acuminatis trinervibus glabris capsula triplo brevioribus, petalis truncato-retusis integerrimis. *L. sativum* Bauh. *L. usitatissimum* Hayne. Arzngw. VIII. t. 17.

Klänge-L. Kleng-Klang-Spring-Flachs. ☉. 6. 7. Niedriger, dunkler grün, schlaff doldentraubig. Blumen und Staubbeutel dunkler blau, Kapseln grösser, länger gestielt, Saamen regelmässig, leberbraun. Aus dem Orient? — auf Aeckern.

1395. L. perenne L. adscendens, foliis imperforatis acuminatis, sepalis ovalibus hyalino-marginatis basi 5-nervibus obtusis subapiculatis, petalis obcordato-retusis bis et parte dimidiâ —, capsulâ globoso conicâ tertiâ parte brevioribus. E. Bot. t. 40. *L. anglicum* Mill.

Ausdauernder L. ♃. 6. 7. Die holzige Wurzel ist vielköpfig und treibt aufsteigende, kahle Stengel, die weniger ästig werden. Die zerstreuten Blätter sind schmal-lanzettförmig, ganzrandig, graugrün, ungestielt und kahl. Die abwechselnden Blüthenstiele sind nackt. Die schönen, himmelblauen Blüthen hängen vor der Blüthe über und sind nur wenig kleiner als die des vorhergehenden. Die Kelchblättchen haben einen sehr kurzen Stachel. Die verkehrt eirunden Kronenblätter sind ganzrandig und mit blassern Nerven schön gezeichnet. Die eirunde Kapsel ist stumpf. In Ober-Oestreich. — *L. sibiricum* ist verschieden. —

1396. L. austriacum L. perenne, sepalis subrotundis vix membranaceo-marginatis viridibus, foliis linearibus crassiusculis impunctatis, pedunc. fructiferis reflexis. Jacq. austr. t. 418.

Oestreichischer L. ♃. 7 — 9. Er unterscheidet sich von dem *gemeinen L.*, dem er übrigens ähnlich ist: durch einen meist höheren Stengel; durch entfernter stehende Blätter, durch grössere, schöner himmelblaue Blüthen; durch ganzrandige Kronenblätter, und durch fast runde, stumpfe Kelchblätter. Die fadenförmigen Blüthenstiele sind einblüthig, bei der Frucht zurückgebogen. Der Kelch ist kurz: die 2 innern Blättchen sind an der Spitze zugerundet und ganz stumpf. Die hellblauen Kronenblätter haben gelbe Nägel. Diese ächte Pflanze ist wenig bekannt. Auf waldigen Bergen, Wiesen; Oestreich und Ungarn.

1397. L. marginatum Poir. perenne, glaucescens, sepalis oblongis alternis obtusis late membranaceo-marginatis, foliis lineari-lanceolatis pellucide punctatis, inferioribus confertis pedunculisque fructiferis reflexis. *L. austriacum* B. Mag. 1086. et auctt. vulgo. *L. squamulosum* Rud. W. En. *L. barbulatum* Lang. *L. marginatum* et *squamulosum* DeC. *L. perenne* Nutt. *L. Lewisii* Barton Fl. bor. am. t. VIII.

Hautrandiger-L. ♃. 7—9. Häufig für vorige seltnere Art genommen, aber sehr leicht von ihr zu unterscheiden. Die ganze Pflanze ist blaugrün, an manchen Orten fast bleigrau, hat breitere, dünnere, wie bei *Hypericum perforatum* durchsichtig punctirte Blätter, ihre Blumen sind lebhaft hell oder dunkel himmelblau, die Nägel gelb und gebartet, ihre Kelchblättchen noch einmal so lang als bei voriger, mit 3 deutlichen weissen Nerven, und breiterem Hautrand, der den runden Kelchblättchen der vorigen fast gänzlich fehlt. Oestreich, Baiern, Ungarn, Sibirien.

1398. L. angustifolium Huds. perenne, sepalis ovatis acuminatis eglandulosis capsulam subaequantibus, intimis ciliolatis, foliis lineari-lanceolatis glabris, caulibus diffusis, pedunculisque fructiferis erectis. Engl. b. 381. *L. pyrenaicum* Poir.

Schmalblätteriger L. ♃. 7. 8. Kleiner und zarter als das gemeinere *L. marginatum*. Blumen nicht halb so gross, blasslila. Am Litorale. Bei Senegallien Aloys. Fischer.

※1399. L. diffusum Schult. perenne, glabrum, diffusum, ramis patentibus, foliis lineari-lanceolatis acutis pedunculisque fructiferis erectis, sepalis elliptico-acuminatis uninervibus, petalis calyce vix duplo longioribus rotundatis. Rchb. hort. bot. t. 128. *L. pallens* Hort.

Weitästiger L. ♃. 7—9. Voriger Art ähnlich, im Wuchs schlaffer, die Blumenblätter nur am Rande blassblau, im Mittelfeld fast weiss, die Kelchblättchen nur mit einem deutlich hervortretenden weissen Nerven, ohne Hautrand, vor der Basis zur Seite hellgrün, übrigens ganzrandig und zugespitzt. Wahrscheinlich am Litorale.

1400. L. tenuifolium L. sepalis lanceolato-acu-

minatis glanduloso-ciliatis, foliis sparsis lineari-subulatis retrorsum scabris, caulibus subsulcatis. Jacq. a. t. 215.

Feinblätteriger L. ♃. 6—8. Die Wurzel treibt mehrere aufrechte, steife Stengel, die ganz einfach, nach oben 2-theilig und fusshoch sind. Die Blätter haben weissliche, aufwärtsgekrümmte Stacheln. Die eirunden Kelchblättchen sind sehr spitzig und mit einem Stachel versehen. Die ziemlich grossen Blüthen sind hellröthlich blau. Die Staubfäden sind am Grunde erweitert. Auf sonnigen Anhöhen; in Süd- und Mitteldeutschland.

1401. L. narbonense L. sepalis lanceolato-acuminatis capsula duplo longioribus, foliis lineari-lanceolatis acutis scabris sparsis, caule tereti basi ramoso. Barrel. ic. 1007.

Französischer L. ♃. Vom Wuchs des *L. tenuifolium.* Der Stengel ist am Grunde ästig und gekrümmt; er trägt steife Blätter. Die grossen Kelche sind von der doppelten Länge der Kapseln und haben lanzettförmige Blättchen, die am Rande häutig und sehr lang zugespitzt sind. Die Blüthe ist noch einmal so gross als bei dem *gemeinen L.* Die Staubfäden sind an der Basis verwachsen. Eine seltene Pflanze, für welche oft andere genommen werden. Narbonne, Krain, Litorale.

1402. L. hirsutum L. sepalis hirsutis acuminatis glanduloso-ciliatis subsessilibus capsula longioribus, foliis oblongis nervosis caulibusque strictis undique hirsutis: inferioribus obtusis. Jacq. aust. t. 31.

Steifhaariger L. ♃. 6. 7. Der runde Stengel hat abwechselnde, dreinervige Blätter; die an den Aesten sind entgegengesetzt. Die Astblätter und die Kelche sind mit drüsigen Haaren besetzt. Die langen Kelchblättchen sind 5-nervig. Die Staubfäden sind am Grunde in einen Ring verwachsen: zwischen jedem steht ein Rudiment eines Staubfadens. Die Krone ist blassröthlichblau. Auf rauhen Plätzen, trockenen Wiesen; Oestreich: bei Wien.

1403. L. viscosum L. sepalis acuminatis glanduloso-ciliatis capsula longioribus, foliis lanceolatis pubescentibus quinquenervibus, margine glandulosis, caulis pube divergente. *L. Silvestre* Scop. t. 11.

Klebriger L. ♃. 6—8. Der Rand der Blätter und des Kelches ist mit gestielten Drüsen besetzt. Die sehr grosse Krone ist hellroth, mit bläulichen Adern und gelben Nägeln. Auf waldigen Bergen, Wiesen; Oestreich, Kärnthen, Krain, Friaul, Baiern, Salzburg, Augsburg, Ingolstadt.

bb. *flore flavo.*

1404. L. gallicum L. sepalis lanceolato-subulatis basi glanduloso-ciliatis apice scabris capsulam excedentibus, foliis lineari-lanceolatis acutis margine scabris, caule solitario paniculato, pedunculis fructiferis calycem subaequantibus. Ger. prov. t. 16. f. 1. *L. aureum* W. Kit. t. 177.

Goldgelber L. ⊙. 6. Der schlanke, fadenförmige Stengel ist ästig und wird 5—7 Zoll hoch. Die Blätter sind am Rande von knorpelartigen Kerben scharf; die kleinen Blüthen auf haardünnen Stielen, gelb. Am südl. Litorale.

1405. *L. corymbulosum* Rchb. foliis anguste lanceolatis versus marginem ciliato-serratum subtusque scabris, ramis apice corymboso-paucifloris, sepalis ex ovata basi acuminatissimis e medio glanduloso-ciliatis serrulatisque, petalis acutis tertia parte brevioribus. Rchb. ic. Fl. germ. tab. ined. *L. gallicum* Fl. graec. et Kit. *L. liburnicum* Scop.? *L. strictum* Host? M. K.? nec L. nec Fl. graec.

Doldentraubiger L. ⊙. 6. Von den am südl. Litorale gefundenen beiden ähnlichen Arten nahm man gegenwärtige fälschlich für das alte *L. gallicum*, und das wahre *L. gallicum* hielt man für neu und nannte es *L. aureum*. Bei Triest, Fiume.

1406. L. maritimum L. sepalis ovatis acutis muticis, glanduloso-ciliatis, capsulam aequantibus, foliis lanceolatis: inferioribus oppositis. Jacq. h. vind. t. 154.

Meerstrands-L. ♃. 8 9. Die ganze Pflanze ist kahl. Der aufrechte, dünne Stengel ist etwas ästig und wird 1—3 Fuss hoch. Die zerstreuten Blätter sind spitzig. Die schöngelben Blüthen sind seiten- und gipfelständig. Er kommt dem vorigen nahe. Auf sandigem Meerufer; Oestreich, Litorale, bei den Bädern im östreichischen Baden.

1407. L. flavum L. sepalis acuminatis serrulato-

scabris, foliis basi biglandulosis margine glabris, paniculae ramis dichotomis, petalis cohaerentibus, caule frutesculoso. JACQ. a. t. 214. STURM D. Fl. 26. L. *monopetalum* STEPH.

Gelber L. ♃. 7. Der einfache Stengel wird 12-zollig. Die abwechselnden Blätter sind stumpf und spathelförmig. Die grossen, gelben Blüthen sind glockenförmig, sitzen zu 2 — 3 zusammen. Mit den 5 vollkommenen Staubgefässen wechseln 5 kürzere, unvollkommene ab. Auf trockenen Wiesen, Anhöhen; Oestreich, Baiern.

1408. L. strictum L. sepalis lanceolato-subulatis capsula longioribus, foliis lanceolatis strictis mucronatis margine scabris, caule solitario subsulcato corymboso, pedunculis calyce brevioribus. SIBTH. Fl. gr. t. 304.

Steifer L. ♂. 6. 7. Der gestreifte Stengel ist nach oben ästig. Die Aeste wechseln ab. Die Blüthen sind kurz gestielt. Die Kelchblättchen sind am Grunde erweitert, am Rande gegen die Spitze hin sägezähnig-dornig, und doppelt länger als die Kapsel: 2 davon sind grösser. Die Kronenblätter sind länglich, stumpf und gelb. Angeblich in Istrien und Dalmatien; ich erhielt die ächte Pflanze bisher nur aus Italien und Süd-Frankreich, jene gehört vielleicht zu *L. corymbulosum*.

b. *Foliis oppositis.*

1409. L. catharticum L. foliis oppositis obovato-lanceolatis, caule superne dichotomo, petalis acutis. Engl. b. 382. Fl. D. 851. SCHK. t. 87. HAYNE Arzngw. VIII. 18.

Purgier-L. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, fadenförmige Stengel findet sich auch liegend; er ist kahl, 2-theilig und 4 bis 6 Zoll hoch. Die Blätter sind ganzrandig, ungestielt und kahl. Die kleinen, weissen Blüthen hängen vor ihrer Entwickelung über: die eirunden Blätter sind zugespitzt. Die Staubfäden sind verwachsen. Er variirt: mit 4 Staubgefässen, 4 Griffeln und mit 4-klappiger Kapsel. Auf nassen Triften ganz Deutschlands.

Die mannichfaltige Benutzung und Bereitung des Flachses ist allgemein bekannt. *L. usitatissimum* giebt sehr lange, grünliche oder dunkle, *L. humile* dagegen kürzere, weissere Fäden. Beide Arten sind schon aus den ältesten Zeiten her als standhaft verschieden bekannt und immer so geblieben. Bastardformen sind noch zu beobachten. Die Saamen liefern ein sehr brauchbares Oel, das in grosser Menge bereitet

wird und unbeschreiblichen Nutzen gewährt. — Von dem *L. humile* führt man in den Apotheken: *Lini sativi semina;* und von dem *Purgier-L.* sonst: *Lini cathartici herba.*

Sibbaldia, *Sibbaldie.*

1410. S. procumbens L. foliolis tridentatis cuneiformibus. Engl. b. t. 897. Fl. D. t. 32. Schk. t. 88. Sturm D. Fl. 17.

Liegende S. ♃. 7. 8. Die holzige, vielköpfige Wurzel treibt sehr kurze, beblätterte Stengel. Die Blätter sind ziemlich lang gestielt und 3-zählig. Zwei Nebenblätter. Die kleinen Kronenblättchen sind gelb und kürzer als der Kelch. Dieser ist bleibend und behaart: seine Abschnitte sind abwechselnd grösser. Selten finden sich 10 Staubfäden. Die eirunden Saamen sind höckerig. Auf Alpen, sehr hohen Bergen; Oestreich, Tyrol, Salzburg.

Drosera, *Sonnenthau.*

1411. D. rotundifolia L. foliis orbiculatis radicalibus, scapo erecto racemoso. Engl. b. 867. Fl. D. 1028. Schk. t. 87. Drew. et Hayne 1. t. 2. Hayne Arzngw. III. 27. *Ros Solis septentrionalis* Scop.

Rundblätteriger S. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere, einfache Schäfte, die 4 — 6 Zoll lang werden. Die langgestielten Wurzelblätter bilden einen Kreis darum; sie sind ganzrandig, hohl und auf der Oberfläche mit rothen gestreiften Drüsen besetzt, die nach der Mitte hin kürzer werden und einen klebrigen Saft ausschwitzen. Die einseitswendigen Blüthen bilden eine einfache, oder doppelte und nicht selten eine 2-theilige Traube. Die Kelchblättchen sind eirund und spitzig. Die rosenrothen Kronenblätter sind verkehrt eirund, stumpf und wenig grösser als der Kelch. Die Staubfäden sind nach oben erweitert, die Antheren gepaart; die 3 Griffel tief gespalten und aufsteigend, mit 6 keulenförmig-köpfigen Narben. Die 3 — 4 klappige Kapsel öffnet sich an der Spitze. Auf sumpfigen Moorgrunde, allenthalben.

1412. D. intermedia Hayn. scapis adscendentibus, fol. ovalibus. Drewes et Hayne 1. t. III. f. B. *D. longifolia.* Engl. b. 868. Schk. t. 87. Gaertn. 1. t. 61. Hayne Arz. III. 28.

Mittler S. ♃. 7. 8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch eirunde Blätter; durch aufsteigende Schäfte, die kaum länger als die Blätter; durch stets einfache Trauben; durch einen undeutlich 3-kantigen Fruchtknoten; durch zusammengeneigte, ausgerandete Narben; und durch verkehrt eirunde, warzige Saamen ohne Saamenkrone. Auf sumpfigen Moorboden; ebendaselbst.

1413. D. longifolia L. scapis erectis, foliis oblongo-lanceolatis. Drew. et Hayne 1. t. 3. Fl. D. 1093. *D. anglica* Sm. Engl. B. 869. Hayne Arzngw. III. 29.

Langblätteriger S. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt liegende, an der Spitze abgerundete Blätter, die sich in einen langen Stiel verschmälern; sie sind, wie an den beiden vorhergehenden, mit gestielten Drüsen besetzt und bilden einen Kreis um die einfachen Schäfte, die weit länger als die Blätter sind. Die einseitswendigen Blüthen bilden eine einfache Traube. Kelch, Krone und Staubgefässe sind wie bei den vorhergehenden. Der Fruchtknoten ist fast rund, undeutlich 3-kantig. Die 3 Griffel sind tief gespalten, aufsteigend und an der Spitze zusammengeneigt. Es finden sich 6 keulenförmige Narben. Die einfächerigen Kapseln sind länglich, 4- 5-klappig und öffnen sich an der Spitze. Die Saamen haben eine häutige Saamendecke, die netzförmig-geadert ist. Ebendaselbst.

1414. *D. obovata* M. K. rotundifolio ≍ longifolia: foliis obovatis, scapis erectis folia ter longis, stigmatibus obovatis emarginatis. *D. neglecta* Lehm.

Verkehrteirund-blättriger S. Blätter schmaler als an *D. rotundifolia*, spatelförmig, kürzer und breiter als an *D. longifolia*, weit grösser als an *D. intermedia*, Schaft aufrecht, höher. Baiern, auf dem Vorderjoch bei Hindelang: Zucc.

Die Blätter dieser Gewächse, welche eine mehr oder weniger vertiefte Oberfläche haben, besitzen die merkwürdige Eigenschaft, dass sie sich vermöge ihrer Reizbarkeit mit den Seitenrändern zusammenneigen und kleine Insekten mit ihren gestielten Drüsen festhalten und tödten. — Die Blüthen öffnen sich um 9 und schliessen sich um 12 Uhr. — Diese Gewächse haben einen säuerlichen scharfen Geschmack; man bringt damit die Milch zum Gerinnen. Sie deuten auf Torf. Ehedem führte man: *Roris solis* seu *Rorellae herba*.

Crassula, *Dickblatt*.

⁕ 1415. Cr. coccinea L. frutescens, foliis ovatis

planis cartilagineo ciliatis basi connato-vaginantibus. Knorr delic. 1. t. B. 2. B. Mag. 495. B. Cab. 486. Red. pl. grass. t. 1. *Larochea coccinea* Pers. *Dietrichia coccinea* Tratt.

Schönrothes D. ♄. 7. 8. Der aufrechte, ästige Stamm wird 2—3 Fuss hoch. Die Blätter stehen in 4 Reihen und liegen fast wie Dachziegel übereinander. Die ungestielten, scharlachrothen Blüthen bilden Endbüschel: die Krone hat eine lange Röhre und einen 5-theiligen Rand. In Aethiopien.

⋇ 1416. Cr. obliqua Ait. caule arboreo crasso, foliis oppositis ovalibus glabris lucidis punctatis, floribus paniculatis. *Cr. portulacea* Red. pl. grass. t. 79.

Portulakartiges D. ♄. 9. folgg. Es hat das Ansehen von der *Portulacaria afra*. Der aufrechte Stamm ist am Grunde sehr dick und wird 3 — 4 Fuss hoch. Die fleischigen Blätter sind am Rande etwas scharf. Die fleischfarbenen Blüthen bilden Afterschirme an der Spitze der Aeste, woraus sich in der Folge Sträusser bilden. Die Krone ist gross. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

1417. Cr. rubens L. herbacea, foliis fusiformibus subdepressis, cyma quadrifida foliosa, floribus sessilibus, staminibus reflexis. Red. pl. grass. 55. *Sedum rubens* L. Sturm D. Fl. VI. 22. Roch. bann. f. 33.

Röthliches D. ⊙. 7. 8. Der runde, kahle Stengel ist röthlich, er wird finger- bis handhoch und hat abwechselnde Aeste, die zu 4, 5 und 6 stehen und an der Spitze gekrümmt sind. Die ungestielten Blätter sind halbstielrund, aschgraugrün und an der Spitze verdünnt. Die einzelnen, fast ungestielten Blüthen stehen zwischen den Blüthen zerstreut. Die eirunden spitzigen Kelchblättchen sind fleischig und röthlich. Die lanzettförmigen Kronenblätter sind weiss und begrannt und haben einen rothen Kiel. Sehr selten finden sich 10 Staubfäden. Die pfriemenförmigen Kapseln sind röthlich und stehen sternförmig. Auf Sandboden auf Aeckern in Oberbaden, Ungarn in Bannat.

Die ersten beiden gehören ins temperirte Treibhaus, die letztere kommt im Freien fort. Es sind saftige Gewächse und verlangen einen warmen, geschützten Standort. In die Töpfe legt man einige kleine Steine und setzt die Pflanzen in eine leichte, etwas sandige Erde. Will man die ersten beiden durch Stecklinge vermehren, so muss man diese zuvor einige Tage trocknen lassen.

POLYGYNIA, styli plures.

Myosurus, *Mäuseschwanz*.

1418. **M. minimus** L. foliis integerrimis. Engl. b. 435. Fl. D. 406. Schk. t. 88. Sturm 1. 11.

Kleinster M. ⊙. 4 — 6. Die kleine, faserige Wurzel treibt mehrere einfache, kahle Schäfte, die nach oben etwas verdickt, fingerlang und einblüthig sind. Die Blätter bilden einen Kreis um sie, sie sind linienförmig, kahl und stumpf. Die kleine Blüthe ist blassgelb. Die hinfälligen Kronenblätter sind oben breiter und verschmälern sich in bostenartige Nägel. Man findet Abarten von 4, 6 und 7 Kelchblättchen, von eben so viel Nektarien und Staubfäden. Unter der Saat überall.

Die Pflanze hätte zusammenziehende Kräfte; ehedem führte man von ihr: *Caudae murinae herba.*

CLASSIS VI. GENERA.

HEXANDRIA, stamina 6.

MONOGYNIA, stylus unicus.

a. *Flores completi, (non liliacei).*

324. Loranthus L. *Cal.* 0, seu margo brevis, concavus. *Cor.* 6-fida, revoluta, inferne agglutinata: laciniis lineari-spatulatis. *Stam.* ad apices petalorum, *Bacca* infera, 1-sperma, umbilicata, seu calyce coronata. — *Fam.* Caprifoliaceae — Loranthеae.

325. Berberis L. *Cal.* 6-sepalus. *Pet.* 6, ad ungues glandulis 2. *Styl.* 0. *Stigma* umbilicatum. *Drupa* unilocularis, 1—2-sperma. — *Fam.* Papaveraceae-Berberideae.

326. Peplis L. *Cal.* campanulatus: ore decemfido. *Pet.* 6 (aut nulla), calyci inserta. *Caps.* bilocularis, polysperma. — *Fam.* Lythreae.

b. *Flores liliacei seu glumacei.*

aa. *Spathacei.*

※ 327. Musa L. *Polygama.* *Spatha.* bi-pluriflora. *Cor.* dipetala supera: petalo altero erecto 5-dentato, altero concavo nectarifero. *Stam.* 6, quorum nunc 1, nunc quinque perfecta. *Bacca* oblonga, triquetra, polysperma. — *Fam.* Scitamineae-Musaceae.

※ 328. Bromelia L. *Cal.* 3-fidus, superus. *Petala* 3. *Squama nectarifera* ad basin petali cuiusque. *Bacca* trilocularis. — *Fam.* Bromeliaceae.

※ 329. Tradescantia L. *Cal.* 3-sepalus, infe-

rus. *Pet.* 3. *Filam.* villosa: villis articulatis. *Caps.* 3-locularis. — *Fam.* Commelinaceae.

330. Leucojum L. *Flos.* superus, campaniformis, 6-partitus, partitionibus apice incrassatis. *Stam.* aequalia. *Stigma* simplex. — *Fam.* Narcisseae.

331. Galanthus L. *Flos.* superus, 6-partitus: petalis 3 interioribus calyce brevioribus emarginatis. *Stigma* et *Antherae* subulatae. — *Fam.* Narcisseae.

332. Narcissus L. *Flos.* superus, calyx 6-partitus, aequalis. *Corolla* infundibuliformis, *stamina* includens. — *Fam.* Narcisseae.

333. Pancratium L. *Calyx* infundibuliformis: tubo longo, limbo 6-part. *Cor.* 12-fida, staminifera. — *Fam.* Narcisseae.

※ 334. Crinum L. *Calyx* superus, infundibuliformis, semisexfidus, tubo filiformi, limbo patulo, recurvato, laciniis subulatis canaliculatis. *Filamenta* fauci tubi inserta, discreta. (*Semina* vivipara). — *Fam.* Narcisseae.

※ 335. Amaryllis L. *Cal.* superus, hexapetaloideus irregularis. *Filamenta* fauci tubi inserta, declinata, inaequalia proportione vel directione. *Fam.* Narcisseae.

※ 336. Agapanthus Herit. *Cal.* inferus, infundibuliformis, regularis, sexpartitus. — *Fam.* Coronariae.

※ 337. Cyrtanthus Ait. *Cal.* superus, incurvus, tubulosus, clavatus, sexfidus, laciniae ovato-oblongae. *Filamenta* tubo inserta, apice conniventia. — *Fam.* Narcisseae.

338. Allium L. *Cal.* inferus, 6-partitus, patens. *Spatha* multiflora. *Umbella* congesta. (*Flores* capitati aut umbellati). *Fam.* Coronariae.

bb. *Spatha nulla.*

339. Lilium L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, campanulatus, linea longitudinali nectarifera. *Caps.* 3-valvis: valvulis pilis cancellato-connexis. *Fam.* Liliaceae - Coronariae.

340. Fritillaria L. *Cal.* inferus 6-sepalus, campanulatus, supra ungues cavitate nectarifera. *Stam.* longitudine floris. *Sem.* plana. — *Fam.* Liliaceae - Coronariae.

⁜ 341. Eucomis Herit. *Cal.* inferus, 6-partitus, persistens, patens. *Filamenta* basi in nectarium adnatum connata. *Caps.* 3-locularis. *Sem.* ovata. (*Scapus* comosus.) — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

342. Streptopus Mchx. *Cal.* sexpartitus, campanulatus, nectario destitutus. *Stigma* simplex. *Bacca* trilocularis. *Semina* sine strophiolo. — *Fam.* Sarmentaceae.

⁜ 343. Uvularia L. *Cal.* inferus, 6-partitus, erectus, fovea baseos nectarifera. *Filamenta* brevissima, stigma triplex. *Capsula* 3 locularis. *Semina* strophiolata. *Fam.* Sarmentaceae.

⁜ 344. Gloriosa L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, reflexus, undulatus. *Styl.* obliquus, apice trifidus. *Fam.* Coronariae.

345. Erythronium L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, campanulatus, *Nectario* tuberculis 2 callosis, singulo sepalo alterno et interiori iuxta basin adnatis. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

346. Tulipa L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, campanulatus. *Styl.* 0. *Caps.* 3-locularis. *Sem.* plana. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

347. Ornithogalum L. *Cal.* inferus, supra medium patens, 6-sepalus, persistens. *Filam.* basi dilatata.

Caps. 3-locularis. *Sem.* subrotunda, nuda. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

348. Asphodelus L. *Cal.* inferus, 6-partitus. *Nectar.* ex valvulis 6, germen tegentibus. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

349. Scilla L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, patens, deciduus. *Filam.* filiformia. *Caps.* 3-locularis. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

350. Anthericum L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, patens. *Filam.* inaequalia, glabra. *Caps.* ovata, 3-valvis, 3-locularis. *Sem.* angulata. (*Fol.* plana.) — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

⁜ 351. Bulbine W. *Cal.* inferus, 6-sepalus, patens. *Filam.* barbata. *Caps.* ovata, 3-valvis, 3-locularis. *Sem.* angulata. (*Fol.* fistulosa.) — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

352. Narthecium Möhring: *Cal.* inferus, 6-sepalus, patens, persistens. *Filam.* filiformia, hirsuta. *Caps.* prismatica. *Sem.* utrinque appendiculata. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

353. Asparagus. *Cal.* inferus, 6-sepalus, erectus, sepalis 3 interioribus apice reflexis. *Bacca* 3-locularis, oligo-sperma. (*Fol.* fasciculata.) — *Fam.* Sarmentaceae.

⁜ 354. Dracaena. *Cal.* inferus, 6-partitus, erectus. *Filam.* medio subcrassiora. *Bacca* 3-locularis: loculis monospermis. — *Fam.* Sarmentaceae.

355. Convallaria L. *Cal.* inferus, 6-fidus, urceolatus v. tubulosus. *Bacca* (ante maturitatem) maculosa, 3-locularis. — *Fam.* Sarmentaceae.

⁜ 356. Polianthes L. *Cal.* inferus, infundibuliformis, incurvus. *Filam.* fauci inserta. *Germen* in fundo calycis. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

357. Hyacinthus L. *Cal.* inferus, erectus, urceolatus, 6-dentatus aut tubuloso-campanulatus, 6-fidus passim 6-partitus: laciniis aequalibus. *Filam.* subulata, receptaculo inserta. *Pori* tres *melliferi* germinis. *Caps.* 3-locularis: loculis subdispermis. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

※ 358. Lachenalia L. *Cal.* inferus, 6-sepalus, sepalis obtusis, tribus interioribus longioribus corollinis. *Stam.* erecta. *Caps.* subovata, trialata. *Sem.* globosa. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

※ 359. Veltheimia Gled. *Cal.* inferus, tubulosus, 6-dentatus (pendulus). *Stam.* tubo inserta. *Caps.* membranacea, trialata: loculis monospermis. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

※ 360. Yucca L. *Cal.* inferus, 6-partitus, campanulato-patens. *Styl.* 0. *Bacca* carnosa, hexagona, intra stigmata pertusa, 6-locularis. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

※ 361. Aloe L. *Cal.* inferus, tubulosus: ore subsexfido, patulo, fundo nectarifero. *Filam.* receptaculo inserta. *Caps.* 3-locularis, 3-valvis, polysperma. *Sem.* biserialia: margine membranaceo. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

※ 362. Agave L. *Cal.* superus, erectus, tubulosus aut infundibuliformis. *Filam.* corolla longiora, erecta. *Caps.* triangularis, polysperma. — *Fam.* Bromeliaceae.

※ 363. Alstroemeria L. *Cal.* semi-superus, 6-sepalus, campanulatus aut subbilabiatus, sepalis duobus inferioribus basi semitubulosis. *Stam.* declinata aut erecta. *Stigm.* 3, linearia. *Caps.* subrotundo-ovalis, 3- — 6-angularis, 3-valvis aut intus pulposa, non dehiscens. *Sem.* plura globosa. (*Flores* umbellati). *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

364. Hemerocallis L. *Cal.* inferus, 6-partitus,

campanulatus, tubo cylindrico. *Stam.* declinata. *Stigma* simplex. — *Fam.* Liliaceae-Coronariae.

365. A c o r u s L. *Spadix* cylindricus, tectus flosculis. *Cal.* 6-sepalus, nudus. *Styl.* 0. *Caps.* 3-locularis. — *Fam.* Iunceae.

366. I u n c u s L. *Cal.* 6-sepalus, persistens. *Cor.* 0. *Stigm.* 3. *Caps.* 3-locularis, 3-valvis. *Sem.* plurima. — *Fam.* Iunceae.

367. L u z u l a Desv. *Flos.* Iunci. *Caps.* 1-locularis, 3-sperma. — *Fam.* Iunceae.

⁎ 368. B a m b u s a Schreb. *Squamae* 3 spiculas subquinquefloras tegentes. *Cal.* 0. *Cor.* gluma bivalvis. *Styl.* bifidus. *Sem.* 1. — *Fam.* Gramineae.

cc. *Perianthium nullum.*

369. C a l l a L. *Spatha* monophylla, ovato-cordata, explanata. *Spadix* simplex, superne octonis, medio senis, inferne quaternis staminibus circa quodvis germen totus tectus. *Antherae* didymae. *Bacca* carnosa, 6—8-locularis. — *Fam.* Aroideae.

370. R i c h a r d i a K. *Spatha* cucullata. *Spadix* totus floribus tectus, supremis hexandris. — *Fam.* Aroideae.

DIGYNIA, styli 2.

371. O r y z a L. *Cal.* gluma bivalvis, uniflora. *Cor.* bivalvis, subaequalis, semini adnascens. — *Fam.* Gramineae.

372. O x y r i a Hill. *Cal.* 4-partitus, part. int. maioribus. *Stigmata* penicillata. *Nux* compressa, unialata, calyce maior. — *Fam.* Portulacaceae-Polygoneae.

TRIGYNIA, styli 3.

373. Rumex L. *Cal.* 3-partitus. *Pet.* 3, maiora, conniventia. *Nux* triquetra, corolla aucta tecta. — *Fam.* Polygoneae.

374. Scheuchzeria L. *Cal.* 6-sepalus, persistens. *Antherae* lineares. *Stigm.* lateralia, sessilia. *Caps.* 3, inflatae, distinctae, subdispermae. — *Fam.* Iunceae.

375. Triglochin L. *Cal.* 3-sepalus. *Pet.* 3, calyciformia. *Styl.* 0. *Caps.* supera, e basi dehiscens. — *Fam.* Iunceae.

376. Veratrum L. *Cal.* 6-sepalus, eglandulosus. *Caps.* 3, polyspermae. In *Mare* pistillorum rudimenta. — *Fam.* Iunceae-Veratreae.

⋇ 377. Trillium L. *Cal.* patens, 3-phyllus. *Cor.* 3-petala. *Bacca* 3-locularis. — *Fam.* Sarmentaceae.

378. Colchicum L. *Spatha.* *Cor.* 6-partita: tubo radicato. *Antherae* incumbentes. *Caps.* 3, connexae, inflatae. — *Fam.* Iunceae-Veratreae.

379. Tofieldia Huds. *Cal.* 6-sepalus. *Styl.* verticales, breves. *Caps.* 3, superae, basi iunctae, polyspermae. *Antherae* subrotundae. — *Fam.* Iunceae Veratreae.

⋇ 380. Chamaerops L. *Polygama.* *Spatha* compressa. *Spadix* ramosus. *Cal.* 3-partitus. *Cor.* 3-petala. *Filam.* submonadelpha. *Drupae* 3, monospermae. *Flores* masculi dioici. (*Ovarium* 3-loculare: loculis 1-spermis, 2 abortientibus.) — *Fam.* Palmae.

POLYGYNIA, styli plures.

381. Alisma L. *Cal.* 3-phyllus. *Pet.* 3. *Caps.* plures, aggregatae, monospermae. — *Fam.* Alismaceae.

CLASSIS VI. SPECIES.

HEXANDRIA, stamina 6.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Musa, *Pisang*.

※ 1419. M. paradisiaca L. spadice nutante, floribus masculis persistentibus, spathis oblongis acutis, fructu cylindraceo-trigono. (*M. troglodytarum* Gaertn. t. 11. *M. cliffortiana* Linn. Mus. 1. t. 1. Ehret t. 18—20. Bot. Cab. 686.

Gemeiner P. ♃. 10—14. Der Strunk besteht aus den Scheiden der alten Blattstiele und wird an 20 Fuss hoch. Die Blätter stehen an seiner Spitze und breiten sich nach allen Seiten aus; sie werden 6—8, ja 10—12 Fuss lang, und oft 2 Fuss breit; die jüngern sind zusammengerollt. Uebrigens sind sie ganz kahl und haben parallele Rippen. Die Blüthen bilden eine Aehre und sind mit scheidenartigen, violetten Schuppen bedeckt; nur die untersten sind fruchtbar. Die gurkenähnlichen Früchte sind 5—6-Zoll lang und es finden sich an 100 auf einer Aehre. In beiden Indien.

※ 1420. M. Sapientum L. spadice nutante, floribus masculis deciduis, spathis oblongis obtusiusculis, fructu ellipsoideo. Trew, Ehret. t. 21—23. Gaertn. 1. t. 11. 1. f.

Bananen-P. ♃. 10—4. Der Strunk ist dunkelroth gefleckt. Er ist übrigens dem vorigen sehr ähnlich, nur sind die Blüthenscheiden anders gestaltet, äusserlich roth und inwendig grün; die Früchte sind kürzer und runder, sie stehen mehr aufrecht und dichter beisammen. In beiden Indien.

Sie gehören ins warme Treibhaus und Lohbeet und verlangen vorzüglich im Sommer viel Wärme und Feuchtigkeit. Sie vermehren sich selbst durch die Wurzeln. Die Früchte enthalten ein sehr saftiges Fleisch, das wohlschmeckend ist, vorzüglich das der letztern, und einen lieblichen Geruch hat. Man geniesst sie zubereitet und roh; im

letztern Falle statt des Brotes; auch geben sie durch Gährung einen Wein.

Bromelia, *Ananas*.

⁂ 1421. Br. Ananas L. foliis ciliato-spinosis mucronatis, spica comosa. *Anànas aculeatus* Trew. Ehret t. 2. Blakw. t. 567. Bot. Mag. 1554.

Essbare A. ♄. 4. Sie ist immer grün und treibt aus der Mitte der untern Blätter, die sich nach allen Seiten ausbreiten, einen kurzen Schaft, der eine ovale, dichte Aehre trägt, welche mit der Zeit zur Frucht wird. Auf dem Scheitel der Aehre bildet sich ein bleibender Blätterschopf. Die untern Blätter sind graugrün und rinnenförmig; sie werden 2 — 3 Fuss lang. Sie variirt: mit stachellosen Blättern; mit pyramidenförmiger Frucht, die weiss oder goldgelb ist; und mit weiss- oder gelbbunten Blättern. In Neuspanien, Surinam.

Sie wird wegen ihrer weinartigen, gewürzhaften Frucht häufig angebaut. Sie gehört ins warme Treibhaus und Lohbeet. Man giebt ihr eine sehr fruchtbare, bündige Erde und setzt sie jährlich im April um. Sie darf nicht eher in die Frucht treiben als bis sie stark genug ist. Die jungen Pflanzen verlangen 12 Grad Wärme; die fruchttragenden 30 — 40 und mehr Grad. Im Sommer begiesst man sie oft, doch darf keine Nässe zwischen die Blätter kommen; im Winter gar nicht. Man vermehrt sie durch Wurzelsprossen und durch den ausgedrehten Blätterschopf. In den Apotheken führte man ehemals: *Ananas fructus, cortex exterior.*

Tradescantia, *Tradeskantie*.

⁂ 1422. Tr. virginica L. erecta, foliis lanceolatis glabris, floribus umbellato-congestis terminalibus. Bot. Mag. 105. Schk. t. 88. *Ephemerum phalangoides* Moris. h. 3. s. 15. t. 2. f. 4.

Virginische Tr. ♃. 5 — 10. Die gegliederten, saftigen Stengel kommen aus einer fleischigen Wurzel; sie sind grün, glatt und 1½ Fuss hoch. Die zahlreichen, grasartigen Wurzelblätter sind sehr lang und an der Basis umfassend: die des Stengels stehen einzeln und sind lanzettförmig. Am Grunde der Blüthenstiele finden sich 2 lange spitzige Blätter. Die ziemlich grossen, violettblauen Blüthen haben kreisrunde Kronenblätter, nierenförmige, gelbe Staubbeutel und eine röhrige Narbe; sie dauern nur 1 Tag, aber täglich kommen neue hervor. Sie variirt mit weisser und rosenrother Blüthe. In Virginien.

⚹ 1423. Tr. disçolor Ait. subacaulis, laevis, bracteis equitantibus compressis, foliis lanceolatis subtus coloratis. *Tr. discolor* Smith. ic. p. t. 10.

Violettblätterige Tr. ♃. Sie blühet den ganzen Sommer. Die rinnenförmigen, umfassenden Blätter sind auf der Oberfläche grün und auf der untern schönpurpurfarbig und kahl. Die kleinen, weissen Blüthen kommen aus einer einblätterigen Scheide, welche von derselben Farbe ist, als das äussere der Blätter; sie entwickeln sich auch nach einander, wie bei der vorigen. In der Nähe des mexikanischen Meerbusens.

Die erste kommt überall im Freien ohne weitere Pflege fort und man vermehrt sie durch Wurzeltheilung im Herbst oder Frühling. Die andere gehört ins warme Treibhaus und wird durch Wurzelsprossen fortgepflanzt.

Loranthus, *Riemenblume*.

1424. L. europaeus Jacq. racemis omnibus terminalibus simplicibus, floribus dioicis. Jacq. a. t. 30. Kerner t. 641. Schk. t. 99. Sturm D. Fl. 34.

Europäische R. ♄. Sie hat das Ansehen der weissen Mistel. Auf einigen sind die Blüthen fruchtbar, auf andern nicht. Die unfruchtbaren haben anstatt des Kelches einen kleinen verloren 6-zähnigen Rand, der auf dem Fruchtknoten sitzt. Selten finden sich in ihnen mehr oder weniger als 6 Staubfäden. Der kreiselförmige Fruchtknoten hat einen Griffel ohne Narbe. In den fruchtbaren Blüthen haben die Staubfäden keine Antheren. Der Griffel hat eine stumpfe Narbe. Die Beere ist gelblich. In Oestr. Schlesien, als Schmarotzergewächs auf Eichen.

Das *Viscum quernum* der Officinen muss von dieser Pflanze kommen, und diese gegen Epilepsie wirksam sein; denn das wahre *viscum* wächst nicht auf Eichen und ist auch nicht gegen jene Krankheit wirksam.

Berberis, *Sauerdorn*.

1425. B. vulgaris L. racemis simplicibus pendulis, petalis obtusis integerrimis, foliis obovatis ciliato-serratis. Engl. b. 49. Fl. D. 904. Schk. t. 99. Gaertn. 1. t. 42. f. 6. Hayne Arzngw. I. 42. Guimp. u. H. t. 39. — *α. rubra*, aculeis triplicibus, baccis rubris; Linn. — *β. violacea*, aculeis multiplicibus, baccis violaceis; id. — *γ. asperma*, aculeis

multiplicibus, baccis aspermis; id. — δ. *canadensis*, aculeis triplicibus, serraturis foliorum remotis; id. —

Gemeiner S. ♄. 5. 6. Er erreicht eine Höhe von 8 — 10 Fuss. Seine Wurzel ist gelb und verbreitet sich weit. An den abwechselnden Aesten stehen unter jedem Reis, Blatt oder Blüthentriebe gewöhnlich gedreite Stacheln. Die Blätter stehen gehäuft und aus ihrer Mitte entwickelt sich eine Traube mit gelben, starkriechenden Blüthen, wovon jede ein dreieckiges, scharf zugespitztes Deckblättchen hat. Die 3 innern Blättchen des gelben Kelchs sind runder und grösser, als die äussern. Die gelben, rundlichen Kronenblätter sind vertieft. In diesen Vertiefungen liegen die Staubgefässe mit doppelten Staubbeuteln, welche, bei Zurückbiegung der Kronenblätter, oder bei Berührung der innern Seite des Staubfadens, nicht fern von seiner Basis, schnell nach dem Griffel sich bewegen und die Antheren mit der Narbe in Berührung bringen. Die kleine schwarze Fliege, welche dem Honigsaft nachgeht und einen Reiz in den Staubfäden verursacht, veranlasst dieselbe Erscheinung. — Die hochrothe Beere hat einen schwärzlichen Nabel. An Zäunen, in Gesträuchen fast überall.

Das schöne gelbe Holz benutzt der Tischler und Drechsler; die schlanken Ruthen geben Pfeifenröhre, Stöcke und Ladestöcke. Holz, Rinde und Wurzel färben Wolle, Leinen und Leder gelb; z. B. den Saffian. Die zarten Blätter geniesst man als Salat, in Suppen und als Gemüse; die Früchte isst man roh mit Zucker, macht sie ein, und kocht einen Syrup daraus. Den Saft gebraucht man zum Punsch und andern Getränken; mit Wasser vermischt ist er sehr kühlend; mit Alaun gekocht giebt er eine rothe Tinte. Die getrockneten Beeren geben einen guten Branntwein. Auf den Blättern sitzen kleine Schwämmchen (*Accidium berberidis*), von welchen man glaubte, dass sie dem Getreide nachtheilig sein sollten. — In den Apotheken findet man: *Berberum cortex medius*, *baccae*, *semina*.

Peplis, *Peplis*.

1426. P. Portula L. caule radicante, foliis oppositis obovatis, floribus axillaribus. Engl. b. 1211. Fl. D. 64. Schk. t. 99. Sturm 1. 1.

Gemeine P. ⊙. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt gestreckte Stengel, die meist vom Grunde an ästig sind, dabei gegliedert und röthlichgrün. Die ganzrandigen, kahlen Blätter verlaufen sich in Stiele und haben an ihrer Basis 2 kleine pfriemenförmige Deckblätter. Die ungestielten Blüthen haben verkehrt eirunde, rothe Kronenblätter, die

kürzer als der Kelch sind, in dessen Schlunde sie stehen und leicht abfallen. Der blassgrüne Kelch hat röthliche Streifen. Auf überschwemmten Stellen fast überall.

Leucoium, *Knotenblume.*

1427. L. vernum L. spatha uniflora, stylo clavato. Jacq. a. t. 312. Schk. t. 89. Sturm 1. 11.

Frühlings-Kn. ♃. 2—4. Die weisse Zwiebel ist äusserlich mit einer braunen Haut umgeben und treibt meist 6 flache Blätter, die kahl, stumpf und lanzettförmig sind. Der aufrechte Schaft wird fingerhoch und höher; er ist einfach, länger als die Blätter, zweischneidig und kahl. Aus den 2-klappigen Scheiden ragt eine überhängende Blüthe hervor, deren Blätter eirund lanzettförmig, gestreift und weiss sind, wovon die 3 äussern grösser sind und an der Spitze einen gelbgrünen Fleck haben. Die gelben Antheren sind länger als die Staubfäden, unbegrannt und öffnen sich an der Spitze. Die birnförmige Kapsel ist 3-fächerig. Sie variirt nur selten mit 2-blüthigem Schafte. Auf Wiesen, an feuchten, schattigen Stellen fast allenthalben.

1428. L. aestivum L. spatha multiflora, stylo clavato. Engl. b. 621. Jacq. a. t. 203. Fl. dan. 1265.

Sommer-Kn. ♃. 5. Die fast runde Zwiebel treibt sehr viele aufrechte, flache Blätter, die stumpf, gekielt und hellgrün sind und einen 2-schneidigen, hohlen Schaft von der Länge der Blätter haben. Die lanzettförmige Scheide enthält überhängende, schneeweisse Blüthen, mit eirunden Blättern, die an der Spitze grüngefleckt sind. Die stumpfen Antheren haben, wie die der vorigen, 2 Oeffnungen an der Spitze. Die Narbe ist spitzig. Die elliptische, 3-fächerige Kapsel enthält grosse, kugelrunde Saamen. Auf Wiesen; Oestreich, Krain.

Man vermehrt sie durch Wurzelbrut und nimmt sie damit spätestens alle 3 Jahr auf nach abgestorbenen Blättern und verpflanzt sie im October wieder unter 3 Zoll Erde. — In den Apotheken führte man ehedem von der ersten: *Leucoji bulbosi radix.*

Galanthus, *Schneeglöckchen.*

1429. G. nivalis L. foliis binis carinatis, scapo unifloro. Engl. b. 19. Jacq. a. t. 313. Schk. t. 89. Sturm. 1. 11.

Gemeine Schn. ♃. 2. 3. Aus der kleinen, weisslichen Zwiebel tritt ein gestreifter, 2-schneidiger Schaft hervor, der meist einblüthig

ist und eine gefurchte Scheide hat. Die überhängende Blüthe hat eine weisse Krone; die drei äussern Kronenblätter sind elliptisch, wellenförmig und grösser; die 3 innern, oder Nectarien sind doppelt kleiner, haben einen herzförmigen Fleck und auf der innern Fläche gelbgrüne Linien. Die zusammengeneigten Antheren öffnen sich an der Spitze und sind begrannt. Die 3-fächerige Kapsel enthält kugelrunde Saamen. Auf feuchten Waldwiesen fast überall.

Narcissus, *Narcisse*.

1430. N. poëticus L. spatha uniflora, corolla rotata brevissima scariosa (rubro) crenulata, foliis margine inflexis. Parkins. parad. 76. Engl. b. 275. Schk. t. 90. Kerner t. 109.

Rothrandige N. ♃. 4. 5. Die grosse, eirunde Zwiebel treibt lange, schmale Blätter, die gerinnelt und stumpfgekielt sind. Der fast fusshohe Schaft ist hohl und zweischneidig. Die Scheide ist vertrocknet und enthält eine weisse, flache, wohlriechende Blüthe. Der Saame kommt nicht zur Reife. Durch Cultur sind viele Spielarten von ihr entstanden. Auch die in der Engl. Bot. a. a. O. dargestellte will man unterscheiden, und hat sie *N. patellaris* Salisb. genannt. Auf Wiesen, in Baumgärten; Oestreich, Krain, Litorale.

1431. N. Pseudo-Narcissus L. spatha uniflora, corolla campanulata erecta crispa obsolete sexfida sepalis ovatis aequali. Engl. b. 17. Kerner t. 100.

Gemeine N. ♃. 3 — 5. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch einen kürzeren Schaft; durch eine durchaus gelbe Blüthe, die unangenehm riecht und überhängt; durch eine glockenförmige Krone, die so lang als die Kelchblätter ist, und durch den krausen Rand derselben. — Der Fruchtknoten hat 3 Furchen. Auch von ihr giebt es viele Spielarten. In Wiesenthälern, Baumgärten; Schlesien, Lausitz, Nassau, Wetterau, Neuwied, Hannover, Bremen, Herb. Ausserdem im südlichen Europa.

⋇1432. N. bicolor L. spatha uniflora, corolla campanulata margine patulo crispo aequante sepala. Gouan. ill. 22. Bot. Mag. 1187.

Zweifarbige N. ♃. 4. Sie ist der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch ganz weisse Kelchblätter, durch eine weit abstehende Krone, die goldgelb, von der Länge der Kelchblätter und

an der Mündung wellenförmig und eingekerbt ist. Sie hat viele schöne Spielarten, die reifen Saamen geben. Auf den Pyrenäen, Spanien, Frankreich.

※ 1433. N. odorus L. spatha subbiflora, corolla campanulata sexfida laevi dimidio petalis breviore, foliis semicylindricis. Curt. Mag. t. 78. u. 934.

Wohlriechende N. ♃. 5. Die schmalen Blätter haben in ihrer Mitte einen fusshohen und wohl noch höheren Schaft, der 2-schneidig und gestreift. Die Scheide ist 1-, 2- und mehrblüthig. Die gelbe, wohlriechende Blüthe ist 3-mal grösser als die der folgenden und ihre schwefelgelben Kelchblätter breiten sich strahlenförmig aus. Die Krone hat keinen gefranzten Rand. Die Staubbeutel sind zurückgebogen. Im südlichen Europa.

※ 1434. N. Tazetta L. spatha multiflora, corolla campanulata plicata truncata sepalis alterne latioribus breviore, foliis planis. Knorr del. 1. t. N. 3. Bot. Mag. 925.

Tazette. ♃. 4. 5. Die grosse, rundliche Zwiebel ist bräunlich und treibt lange, schmale, nur wenig hohle Blätter. Der runde, nackende Schaft ist aufrecht, wird fusshoch und höher. Die Scheide enthält viele weisse oder, in verschiedenen Abstufungen, gelbe, wohlriechende Blüthen. Das Honiggefäss ist entweder dunkler oder blasser gelb und 3-mal kürzer als die Kelchblätter, an deren Spitze sich ein kleiner Wollbüschel findet. Die Röhre ist stumpf 3-kantig. Die holländischen Blumenkünstler haben eine grosse Menge Spielarten von ihr gewonnen. Am Meergestade des südlichen Europa.

※ 1435. Jonquilla L. spatha multiflora, corolla campanulata brevi, foliis subulatis. Curt. Mag. 15.

Jonquille. ♃. 4. Die längliche Zwiebel ist braun und treibt runde, binsenförmige Blätter. Der fusshohe Schaft trägt 2 — 6 gelbe, wohlriechende Blüthen in einer Scheide. Das halbkugelförmige Honiggefäss ist am Rande gekerbt und kürzer als die Kronenblätter. Auch von ihr hat man sehr viele Spielarten. In Spanien, Südfrankreich, Italien, Levante.

Die Narcissen lieben einen milden, frischen und fruchtbaren Boden, vorzüglich wollen die beiden letzten ein leichtes, fettes und warmes Erdreich. Die *Tazette* nimmt man jährlich nach verwelkten Blättern aus der Erde und verpflanzt sie im October wieder und bedeckt sie

gegen starken Frost mit Dünger. Die *Jonquille* kann 3 Jahre liegen. Die beiden ersten kommen überall fort. Von der *rothrandigen N.* führte man ehedem: *Narcissi radix*, *flores;* und von der *gemeinen N.: Pseudo-Narcissi* seu *Narcissi maioris*, seu *Bulbocodii radix.*

Pancratium, *Gilgen.*

※ 1436. P. caribaeum L. fol. oblongis acutis, scapo multifloro, floribus sessilibus, interstitiis staminum unidentatis, laciniis calycis revolutis tubum superantibus, staminibus longissimis. Commel. hort. 2. t. 87. Mart. Cent. t. 27.

Caraibische G. ♃. Sie kann zu allen Zeiten des Jahres blühen. Die faustgrosse Zwiebel treibt breite, fusslange 2-reihige Blätter, die gestreift und sehr glänzend sind. Der fusshohe Schaft trägt 5 — 6 reinweisse, wohlriechende Blüthen, deren schmale, linienförmige Blätter länger als die Röhre sind. Der Schaft kommt mit den Blättern zugleich hervor. In Südamerika.

1437. P. maritimum L. spatha multiflora, foliis lineari-lanceolatis, corollae dentibus duodecim non staminiferis. Caz. ic. 1. t. 56. Red. Liliac. t. 8. *P. carolinianum* Linn.

Meerstrands-G. ♃. Sie blühet zu verschiedenen Zeiten. Die längliche Zwiebel ist mit einem dicken Saft angefüllt und mit einer schwärzlichen Haut überzogen. Aus ihr kommen 6 bis 7 zungenförmige, fusslange Blätter hervor, die gleich über der Zwiebel mit einer Scheide umgeben sind. Sie verwelken erst im Frühling. Der runde, steife Schaft wird 1½ bis 2 Fuss hoch und trägt in einer häutigen Scheide 6 — 8 schöne weisse Blüthen mit Liliengeruch. Die 3-zollige Kronenröhre erweitert sich nach oben und zeigt sich eckig: die lanzettförmigen Blätter haben auf der Unterfläche eine grüne Linie und die 3 äussern sind an der Spitze einwärts hakenförmig. Die ausgebreiteten Zähne des Nektariums sind so lang wie die Staubgefässe, welche unterhalb dieser Zähne stehen. Die Staubfäden sind einwärts- und der Griffel niedergebogen. Die Kapseln in der Mitte sind ungestielt. Am Meergestade bei Valenzia, Montpellier.

1438. P. illyricum L. spatha multiflora, foliis lanceolatis, nectarii dentibus sex acutis bifidis non staminiferis. Salisb. Act. Soc. Lin. 2. t. 14. Bot. Mag. 718.

Illyrische G. ♃. 7. Die starken Fasern der dicken Zwiebel dringen tief in die Erde. Die Blätter werden 1½ Fuss lang; sie sind steif und graugrün. Der runde, aufrechte Schaft ist unterhalb weisslich und wird fast 2 Fuss hoch; er trägt 6 bis 7 grosse, weisse, wohlriechende Blüthen, mit einer 3-kantigen, 2-zölligen Röhre: die lanzettförmigen Blätter sind länger als die Röhre und stehen sehr weit ab. Die Zähne des Honiggefässes breiten sich sternförmig aus; ihnen zur Seite stehen die Staubgefässe, die länger als das Nektarium sind. Am Meergestade; Frankreich, Sicilien.

Die erste gehört ins warme Treibhaus; die zweite und dritte ins Glashaus. Sie verlangen eine fette, mit Lehm und Sand vermischte Erde. Man vermehrt sie während der Ruhe, wo sie nicht dürfen begossen werden, durch ihre Zwiebeln. Sie haben sämmtlich grosse, schöne Blüthen.

Crinum, *Hakenlilie.*

⋇ 1439. Cr. americanum L. foliis oblongo-lanceolatis margine glaberrimis, apice coarctato-unguiculato, floribus pedicellatis, tubo limbo breviore. Comm. r. 14. t. 14. B. Mag. 1034.

Amerikanische H. ♃. Sie blüht zu verschiedenen Zeiten. Die fleischigen Wurzeln bilden ein dickes Bündel. Der sehr starke Blätterstrunk ist gelblichweiss und narbig von den abgefallenen Blättern; er trägt an 2 Fuss lange Blätter. Der danebenstehende Schaft ist zusammengedrückt und hohl; er wird über 2 Fuss hoch. Die weissen, wohlriechenden Blüthen bilden einen Schirm, den eine trockene mit der Zeit herabgebogene Scheide einschliesst. Die Kronenröhre ist 3 — 4 Zoll lang; die 6 Abschnitte des Randes sind sehr lang und an der Spitze hakenförmig. Die hervorstehenden Staubfäden haben aufliegende, gelbe Staubbeutel. In Südamerika.

Sie gehört ins Treibhaus, doch kann man sie auch in einem warmen Zimmer durchwintern: allein an die Luft darf sie nur in den heissesten Monaten gebracht werden. Man vermehrt sie durch Wurzelsprösslinge, die man in der Blüthenzeit sorgfältig abnimmt und sogleich wieder in Töpfe, in eine fette mit Sand vermischte Erde setzt. Sie verlangen 7 — 12° Reaum. Wärme; im Winter fast gar keine, im Sommer viele Feuchtigkeit. Man setzt sie jährlich um.

Agapanthus, *Schmucklilie.*

⋇ 1440. A. umbellatus Herit. scapo foliis linea-

ribus longiore, floribus umbellatis, tubo brevissimo. Red. Liliac. t. 4. B. Mag. 500. *Crinum africanum* Linn.

Schirmblüthige Schm. ♃. Sie blüht bei uns zu verschiedenen Zeiten. Aus der fleischigen Wurzel kommen in 2 Reihen 1 — 2 Fuss lange Blätter hervor. Der 2 — 3 Fuss hohe Schaft trägt an der Spitze 5 — 20 blaue, röhrige Blüthen. Die länglichen, stumpfen Blüthenabschnitte sind am Rande wellenförmig. Sie variirt mit weisser Blüthe. Auf dem Kap.

Sie verlangt die Cultur der vorigen.

Cyrtanthus, *Bogenlilie*.

⋇. 1441. C. angustifolius Ait. foliis linearibus canaliculatis, corollis cernuis: tubo cylindraceo. Curt. Mag. 271. B. Cab. 368. *Crinum angustifolium* Linn. *Amaryllis cylindracea* L'Herit. sert.

Schmalblätterige B. ♃. Zwischen den geraden, stumpfen Blättern kommt der Schaft mit einer vielblüthigen Scheide hervor, die purpurfarbene Blüthen mit einer gekrümmten Röhre enthält. Die Abschnitte des Kronenrandes sind abwechselnd an der innern Seite mit Drüsen besetzt. Auf dem Kap.

Dieses schöne Gewächs verlangt eine fette mit Wassersand vermischte Erde. Im Sommer befindet sie sich im Freien wohl; im Winter setzt man sie ins Gewächshaus. Nur während des Wachsthums wird sie begossen. Man vermehrt sie durch Wurzelbrut, und setzt bei dieser Gelegenheit die alte Pflanze in frische Erde.

Amaryllis, *Amaryllis*.

a. *Spatha uniflora*.

⋇ 1442. A. lutea L. spatha indivisa obtusa, flore sessili, corolla campanulata erecta, basi breve tubulosa, staminibus erectis alternis brevioribus. B. Mag. 290.

Gelbe A. ♃. 9 — 11. Sie längliche Zwiebel treibt mehrere, 4 — 5 Zoll hohe, dicke Schäfte, die an der Spitze aus einer ganzen Scheide nur eine Blüthe bringen. Diese ist schöngelb, gross und regelmässig. Die Blätter erscheinen mit der Blüthe: sie sind ½ Zoll breit, stehen aufrecht und sind noch einmal so lang als der Schaft. An dem Gestade des mittelländischen Meeres; Spanien, Italien.

※ 1443. A. formosissima L. spatha indivisa, flore pedicellato, corolla bilabiata nutante profunde sexpartita, genitalibus declinatis. Linn. Act. Stockh. 1742. t. 6. Kerner t. 43. R. Liliac. t. 5.

Schönste A. ♃. Sie blüht zu verschiedenen Zeiten. Die Blätter erscheinen nach der Blüthe; sie sind glänzend, hellgrün, die mehresten 1 Fuss lang und drüber, und gleich breit. Der Schaft entwickelt sich aus der Seite der Zwiebel; er ist röthlichgrün und fusshoch und treibt aus der röthlich gestreiften Scheide eine, selten zwei Blüthen. Die brennend rothe Krone bildet am Grunde eine kurze Röhre; sie hat lanzettförmige Theile: die 3 äussern sind doppelt breiter, gegen die Spitze dicker und daselbst an der innern Seite mit einem weissen Filze bebesetzt; die 3 innern sind an der Basis schwarz mit einem hellen Streife. Die Narbe ist 3-spaltig. Die grünlichen Honigschuppen befinden sich an der Basis der Staubfäden. In Südamerika.

b. *Spatha multiflora.*

※ 1444. A. vittata Herit. floribus pedicellatis, corollis cuneiformi-infundibuliformibus, petalorum exteriorum unguibus interiorum margini adnatis, scapo tereti, stigmatibus sulcatis. L'Herit. s. a. t. 15. Red. Liliac. t. 10. Bot. Mag. 129.

Bandirte A. ♃. 4. 5. Die schwertförmigen Blätter sind nach 2 Seiten gerichtet. Der röhrige Schaft ist aufrecht und wird 2 — 3 Fuss hoch. Er trägt eine 2-blätterige Scheide mit 2 — 6 Blüthen. Die Kronentheile sind nach unten in eine fleischichte Röhre verwachsen; aber der Rand der äussern ist an der Basis frei, und ihre Spitze etwas hakenförmig. Die wohlriechende Krone ist blendend weiss und hat hellpurpurrothe Querstreifen. Der Griffel hat eine 3-spaltige oder gefurchte Narbe. Auf dem Kap (?).

※ 1445. A. Sarniensis L. petalis linearibus planis, stigmatibus patulis revolutis. L'Herit. sert. a. t. 15. Jacq. h. vind. 1. t. 66. B. Mag. 294.

Japanische A. ♃. 9. 10. Vor den Blättern erscheint ein fusshoher Schaft, der nach unten rothpunktirt ist. Die Scheide umfast 8 — 10 Blüthen. Die zinnoberrothe Krone ist gleichsam wie mit Goldblättchen unterlegt; ein blutrother Streif geht durch die Mitte eines jeden Theils. Diese Theile breiten sich regelmässig aus und sind an der Spitze zu-

rückgerollt. Die Staubfäden sind blassroth; Staubbeutel und Narben purpurroth. In Japan, auf Guernsey.

Sie gehören sämmtlich ins warme Treibhaus. Die zweite lässt sich am leichtesten zur Blüthe bringen; die erste ist am dauerhaftesten und soll gar im Freien ausdauern können. Sie lieben eine mit Sand und Thon vermischte Erde. Man pflanzt die Zwiebeln im Frühjahr und nimmt ihnen nach ein paar Jahren die junge Brut. Die *bandirte A.* bringt wenig junge Brut, deswegen vermehrt man sie durch Saamen, der leicht reif wird. — Es sind wahre Prachtgewächse.

Allium, *Lauch.*

A. Codonoprasum: *filamentis basi late connatis, perianthio erecto campanulato, floribus pendulis:*

1446. A. carinatum L. foliis carinatis, spatha diphylla longissima, umbella laxe globosa, staminibus perianthio longioribus. Hall de Allio t. 2. f. 2. Red. lil. 368! Rchb. pl. crit. V. 602.

Berg-L. ♃. 6—8. Die einfache Zwiebel ist eirund, fleischig und fast geruchlos. Der aufrechte, kahle Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch; er trägt linienförmige Blätter, die nach unten gerinnelt und gekielt, nach oben flach sind, und ziemlich lange Scheiden haben. Die ungleichen Blättchen der Blüthenscheide sind zugespitzt und hängen nach der Blüthe herab. Der fast runde Blüthenkopf enthält wenige, blassröthliche Blüthen auf langen Stielen; die vielen dazwischen befindlichen Zwiebelchen sind zugespitzt, gekrümmt, glänzend und erzeugen sich schon vor der Blüthe. Auf waldigen Bergen in Süddeutschland. Bei den Schriftstellern fast immer die röthlich blühende Abänderung, von *A. oleraceum* dafür genommen, und diess für *A. paniculatum* gehalten. Letzteres wird man aus Reichenb. pl. crit. V. 604. genauer kennen lernen.

1447. A. oleraceum L. caule teretifolio bulbifero, foliis scabris canaliculatis subtus sulcatis, spatha umbellam laxam superante, staminibus inclusis. Hall. de Allio n. 26. f. 2. Sturm 34. Rchb. pl. crit. V. 601. E. Bot. 488! u. *A. carinatum* E. Bot. 1658.

Gemüse-L. ♃. 7. 8. Die eirunde, einfache Zwiebel ist zugespitzt und treibt einen aufrechten, an 3 Fuss hohen Stengel, der abwechselnde, röhrige Blätter trägt. Die 2-blätterige Blüthenscheide ist bau-

chig: das eine Blättchen ist sehr lang und endigt sich in eine sehr dünne Spitze. Der Kopf trägt Blüthen und kleine Zwiebeln: die wenigen glockenförmigen Blüthen sind langgestielt: die äussern Kronenblätter sind spitziger und haben einen grünen Rückennerv; die innern sind weisslich oder roth. Die Staubfäden sind so lang als die Blüthe. In Weinbergen, Baumgärten, auf Wiesen fast überall in Deutschland.

1448. A. flavum L. caule teretifolio umbellifero, floribus pendulis, petalis ovatis, staminibus corolla longioribus. Jacq. a. t. 141. Red. lil. 119. Sturm 34. B. Mag. 1330. — β. *tauricum* Rchb. pl. crit. VI. ic. 776.

Gelber L. ♃. 7. 8. Der beblätterte Stengel ist mit einem graugrünen Reif belegt. Die stielrunden Blätter sind über der Basis etwas flach. Das eine Blatt der Scheide ist doppelt länger als der Schirm. Die herabhängenden Blüthenstielchen sind gelb. Die stumpfen, vertieften Kronenblätter stehen aufrecht und sind hochgelb. Die Staubfäden sind einfach, der Griffel ist kurz. Auf rauhen Anhöhen an den Rändern der Weinberge; Oestr.

B. Porrum: *filamentis alternis bidentatis, perianthio patente.*

a. *folia (vel basi) fistulosa.*

1449. A. ascalonicum L. scapo tereti nudo, foliis subulatis, umbella globosa, staminibus tricuspidatis. Moris. h. 2. s. 4. t. 14. f. 3. Kerner t. 307.

Schalotten-L. ♃. Er blühet im Sommer. Die kleine einfache Zwiebel ist länglich. Der aufrechte Schaft ist fast nackt und wird spannehoch und drüber. Die Blätter sind röhrig. Die häutige Scheide enthält einen dichten, kugelrunden Kopf von Blüthen, mit aufrechten, eirundlanzettförmigen Blättern, die hellblau sind und einen dunklern Kiel haben. Die Staubfäden sind von der Länge der Kronenblätter und wechselweise sehr breit. Die Antheren sind gelb. Der Saame kommt nicht zur Reife. Bei Askalon in Palästina und bei uns sehr häufig angebaut.

1450. A. sphaerocephalon L. caule teretifolio umbellifero, foliis semiteretibus, staminibus tricuspidatis corolla longioribus. B. Mag. 1764. *Scorodoprasum monta-*

num Mich. gen. t. 24. f. 2. Red. lil. 391. var. *A. veronense* Pollin. *A. multiflorum* Dsf.

Rundköpfiger L. ♃. 6 — 8. Von den beiden Zwiebeln ist die eine seitenständig. Der aufrechte Stengel wird an 2 Fuss hoch und hat nur wenige, abwechselnde röhrige Blätter, die zugespitzt sind und bald verwelken. Die kurze, 2-blätterige Blüthenscheide enthält einen kugelrunden Kopf mit vielen purpurrothen Blüthen: die äussern sind länger gestielt und hängen herab; die innern stehen aufrecht. Die 3 kürzern Staubfäden sind einfach. Die vielen Kapseln sind 3-kantig und pyramidenförmig. Es sollen sich auch zuweilen kleine Zwiebeln zwischen den Blüthen finden. Auf Aeckern, in Weinbergen; Oestreich, Baiern, Schwaben, Frankreich, Pfalz, Frankfurt a. M., Wetterau, Neuwied, Schlesien.

1451. A. Cepa L. scapo nudo inferne ventricoso longiore foliis teretibus. *β. proliferum* B. Mag. 1469.

Gemeine Zwiebel. Sommerzwiebel. ♃. Sie blüht im Sommer. Die grosse einfache Zwiebel ist häutig. Der aufrechte röhrige Schaft ist hohl. Die röhrigen Blätter sind zugespitzt. Der grosse Schirm ist kugelrund, vielblüthig und hat vor der Blüthe eine weissliche, durchscheinende Scheide; er trägt Kapseln und Zwiebeln. Die Staubfäden sind wechselweise 3-spitzig. Dia zahlreichen Spielarten dieser Pflanze sind sehr unbeständig. Ihr Vaterland ist der Orient? sie wird häufig angebaut.

b. *folia plana.*

aa. *umbella bulbifera.*

1452. A. vineale L. spatha decidua, umbella congesta, staminibus tricuspidatis. Michel. t. 24. f. 1. Engl. Bot. 1974. Rchb. pl. crit. V. 590.

Weinbergs-L. ♃. 6. 7. Die eirunde, weisse Zwiebel ist aus sehr vielen Zwiebelchen von ungleicher Grösse zusammengesetzt. Der aufrechte Stengel wird an 2 Fuss hoch: er ist gestreift und trägt stielrunde röhrige Blätter. Die kleinen purpurfarbigen Blüthen bilden einen kugelrunden Kopf. Zwischen den Blüthen finden sich rothe Zwiebelchen, die sich in lange gekrümmte Spitzen endigen. Die abwechselnd 3-spitzigen Staubfäden tragen auf der mittelsten Spitze den Staubbeutel; die beiden seitenständigen ragen gleich langen Borsten aus den Blüthen hervor. Auf Aeckern, Waldwiesen, in Weinbergen fast überall.

1453. A. Scorodoprasum L. caule planifolio bulbifero, foliis crenulatis: vaginis ancipitibus, staminibus tricuspidatis. Rupp. Fl. Ien. ed. Hall. t. 2. f. 2. 3. Engl. Bot. 1358. Fl. dan. 1455. *A. arenarium* Sm. et *Auct. Germ.*

Rokambollen. ♃. 6. 7. Er hat die Zwiebel des vorigen, aber von milderem Geschmack und Geruch. Der kahle Schaft ist von der Blüthe unterhalb des Schirms geschlängelt und überhängend; nachher aufrecht und an 3 Fuss hoch. Die Blätter sind am Rande und am Kiel abwärts scharf. Die Blüthenscheide ist einblätterig. Die röthlichen Blüthen bilden einen fast runden Kopf, einige gehen in rothe Zwiebelchen über, die mit der Basis in einer zerrissenen Scheide sitzen; sie sind ungleich gestielt. Auf Wiesen in waldigen Gegenden; Krain, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Mecklenburg, Wittenberg, Wetterau, Pfalz.

※ 1454. A. sativum L. caule planifolio bulbifero, bulbo composito, staminibus tricuspidatis. Schk. t. 91. Kern. t. 130. Hayne Arzngw. VI. t. 6.

Knoblauch. ♃. 6. 7. Die Zwiebel besteht aus vielen kleinen Zwiebeln, die in eine weissliche Haut eingeschlossen sind. Der aufrechte Schaft wird 2 Fuss hoch und drüber; er hat abwechselnde, linienförmige Blätter, die an der Basis scheidenartig sind. Die einblätterige Blüthenscheide ist breit und lang zugespitzt. Die Blüthen sind weiss, zuweilen purpurroth; einige Blüthenstiele tragen dunkelrothe Zwiebelchen. Drei Staubfäden sind abwechselnd länger. Sein Vaterland ist Sicilien, er wird aber häufig angebaut.

bb. *umbella capsulifera.*

1455. A. strictum Schrad. scapo tereti folioso, foliis semiteretibus, umbella capsulifera subfastigiata, staminibus alternis breve bidentatis, pedunculis basi incrassatis. Schrad. hort. Gött. t. 1. Rchb. pl. crit. V. 591. *A. reticulatum* Presl. *microcephalum* Tausch. *volhynicum* Bess. *confertum* Fisch. *deflexum* W?).

Steifer L. ♃. 7. Einen Fuss hoch und höher, fast von allen ausgezeichnet durch die dicken, weissen Blüthenstiele. Blumen roth, hel-

ler oder dunkler. Die beiden Zähne an den 3 äussern Staubfäden sehr kurz und stumpflich. Böhmen, Thüringen, Harz, Volhynien, Taurien.

1456. A. rotundum L. caule planifolio umbellifero, staminibus alternis tricuspidatis corolla longioribus, umbella globosa, bulbis ovatis grumosis. Gaertn. 1. t. 16. f. 2. *A. Ampeloprasum* W. Kit. t. 82.

Runder L. ♃. 6. 7. Sehr viele runde, dunkelrothe Zwiebelchen sind in weisse Häute gehüllt. Der aufrechte, an 3 Fuss hohe Stengel ist ganz kahl, und nach unten mit grasartigen, abwechselnden Blättern besetzt, die flach und scheidenartig sind. Die einblätterige feingespitzte Scheide ist hinfällig. Von den gestielten, rothen Blüthen hängen die untern an der Seite herab und die obern stehen aufrecht. Die Kapseln und der darin befindliche Saame sind denen des *gemeinen L.* sehr ähnlich. Auf Aeckern, an Weinbergen; Pfalz, Thüringen, Frankfurt an der Oder, Schlesien, Schwaben, Frankreich.

1457. A. Ampeloprasum L. caule planifolio umbellifero, umbella globosa, staminibus tricuspidatis, petalis dorso scabris. Clus. hist. I. p. 190. c. ic. Rudb. elys. 2. f. 1. B. Mag. 1385. Red. 385.

Breitblätteriger L. Sommer-L. ♃. 6. 7. Die feste Zwiebel steht seitwärts an der Wurzel. Der aufrechte Stengel ist 2 — 3 Fuss hoch, graugrün und unten beblättert. Die Blätter sind zollbreit und am Rande gezähnelt-scharf. Die kantigen Blüthenstiele sind roth und kahl und haben an ihrer Basis häutige Schuppen. Die 3 äussern Blätter der weisslichen Krone sind schmaler. Die Staubfäden sind abwechselnd breiter. — *A. Ampeloprasum* Kitaib. geht sich selbst überlassen, in *A. rotundum* über. — In Baden.

1458. A. Porrum L. caule planifolio umbellifero, staminibus tricuspidatis, radice tunicata. Blakw. t. 421. Kern. t. 148. Plenk. t. 253.

Gemeiner L. Winter-L. ♃. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die nicht seitenständige Zwiebel, die ganz deutlich häutig ist; durch breitere Blätter; durch einen grösseren Kopf: und durch weisslichröthliche Kronen. Die abwechselnden Blätter sind gekielt und an d.r Basis scheidenartig. Die Kronenblätter sind am Kiel scharf. In Weinbergen des südlichen Deutschlands.

36 *

1459. A. paniculatum L. caule teretifolio umbellifero, floribus pendulis, post anthesin elevato-strictis, petalis ovatis conniventibus dimidia longitudine staminum simplicium. WILLD. HALL. de Allio n. 25. c. 1. RED. lil. 252. RCHB. pl. crit. V. 604.

Rispenförmiger L. ♃. 7. 8. Er hat ganz das Ansehen von *A. Victorialis*. Der 1 — 2 Fuss hohe Stengel hat pfriemenförmige, rinnenartig - hohle Blätter. Die Blüthenscheide ist sehr lang und hat eine pfriemenförmige Spitze; sie umfasst einen kugelrunden Blüthenkopf, dessen haarförmige, dreieckige Stielchen sehr lang und scharf sind. Die purpurrothen Kronenblätter sind verkehrt - eirund. Die prismatische Saamenkapsel hat sechs erhabene Streifen. Er findet sich in Südeuropa; Oestreich, Krain. — Die Abbildung unter diesem Namen im Bot. Mag. 973. ist nach Anmerkung zu 1143: *A. caucasicum*. — Unsere Art gehört unter A. —

C. Allium: *filamentis subaequaliter subulatis*, *perianthio patente*.

a. *folia fistulosa*.

1460. Schoenoprasum L. scapo nudo tereti adaequante folia teretia subulato-filiformia. Fl. D. 971. SCHK. t. 91. KERN. t. 64. PLENK. t. 257. — var: A. sibiricum WILLD. perianthii laciniis lineari-oblongis acutioribus. *A. Schoenoprasum* MURR. Com. nov. Gott. 6. t. 4. B. Mag. 1141. *A. roseum* KROCK. sil. t. 43.

Schnittlauch. ♃. 5 — 9. Die kleinen, einfachen Zwiebeln sind länglich und dicht gehäuft. Der spannenhohe Schaft ist röhrig. Die aufrecht - ausgebreiteten Blätter sind an der Basis scheidenartig und röhrig. Der kugelrunde dichte Schirm steht in einer eirunden, rothgestreiften Scheide. Die lanzettförmigen Kronenblätter sind violett oder rosa. Die Staubfäden sind einfach und pfriemenförmig. Die kugelrunden Kapseln enthalten schwarze, kantige Saamen. Auf Gebirgswiesen; Oestreich, Salzburg, Tyrol, Baiern, Schwaben, Würzburg, Harz, Hessen, Barby, Schlesien, Sachsen. — Die Abart ist meist grösser, indessen zeigt sich auch das eigentliche *A. Schoenoprasum* nicht immer klein, und man kann z. B. am Elbufer den Uebergang von 2 Zoll bis zu 1 Fuss Schafthöhe beobachten. Wir haben das *A. sibiricum* aus Sibirien und aus Schlesien vor uns, die Abschnitte der Blüthenhülle sind allerdings immer schmaler und spitziger.

1461. A. fistulosum L. scapo nudo adaequante folia teretia subulata ventricosa. Kern. t. 240. Bot. Mag. 1230.

Röhriger L. Winterzwiebel. ♃. 6 — 8. Die einfache Zwiebel ist häutig. Der aufrechte Schaft wird 1 bis 1½ Fuss hoch und ist unten beblättert. Die röhrigen Stengel sind meist kürzer als der Schaft. Der dichte, kugelrunde Schirm hat eine weissliche, durchscheinende Scheide; er trägt Kapseln und oft auch Zwiebeln. Die pfriemenförmigen Staubfäden sind länger als die Krone. Die weissen Kronenblätter haben einen grünen Kiel. Sie wird mit der vorigen gebaut, ihr Vaterland ist auch unbekannt.

b. *folia plana.*

1462. A. senescens L. scapo nudo ancipiti, foliis linearibus subtus convexis (ecarinatis), umbella subglobosa, staminibus subulatis perianthium superantibus. Gm. Sib. 1 t. 11. f. 2. B. Mag. 1150. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 978. Prox. *A. glaucum* Schrad. *baicalense W. spirale* W. En.

Grauwerdender L. ♃. 5 — 7. Die anfangs schuppige Zwiebel wird mit der Zeit holzig und treibt viele Fasern. Die schwertförmigen Blätter werden fusslang. Aus ihrer Mitte kommt ein 1 — 2 Fuss hoher Schaft hervor, der eine ganz kurze, einfache Scheide trägt. Die röthlichvioletten Blüthen haben aufrechte, von einander abstehende, gerinnelte und an der Spitze einwärtsgebogene Blätter. Die Staubfäden sind etwas länger als die Krone. Im südlichen Deutschland, in Böhm. Schles. Thüringen, Sibir.

1463. A. acutangulum W. scapo nudo acutangulo, foliis linearibus subcarinatis, umbella fastigiata, staminibus simplicibus perianthium aequantibus, bulbis oblongis radici transversali adnatis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 977. *A. angulosum* Auct. vix Linn. Willd. — Jacq. austr. 423. B. Mag. 1149. — var. pratensis: *A. danubiale* Spr.

Kantiger L. ♃. 6. 7. Der halbstielrunde Schaft ist gestreift, aber nicht zusammengedrückt und dadurch auf beiden Seiten gekielt. Die Blätter sind kaum eine Linie breit; die Blüthenstielchen doppelt länger als die Blüthe. Die Blüthen sind kleiner als bei *A. senescens*, weisslich-fleischfarben, mit dunklerem Kiel. Die Staubfäden sind von der

Länge der Krone. Die gelben Antheren ragen hervor. — Auf steinigen Gebirgen und die Abart auf nassen Wiesen; Oestreich, Baiern, Pfalz, Schwaben, Thüringen, Hannover, Harz, Barby, Schlesien, Sachsen u. s. w. — Linnés *A. angulosum* ist in Gmel. Fl. sibir. t. 14. f. 2. abgebildet, hat zugespitzte Blättchen der blasseren Blüthenhülle, und Staubfäden, welche weit kürzer sind als diese. Vgl. Fl. germ. n. 768.

1464. A. ochroleucum W. K. scapo teretiusculo, foliis linearibus semiteretibus, umbella capsulifera globosa, staminibus edentulis perianthio duplo longioribus. Waldst. Kit. t. 186. Rchb. pl. crit. V.

Gelblichweisser L. ♃. 8. Gegen einen Fuss hoch, die Blätter nicht gekielt, Dolde fast kugelig, Blüthen weisslichgelb. Auf dem Monte spaccato bei Triest und in Ungarn.

1465. A. suaveolens Jacq. caule planifolio umbellifero, umbella capitata, staminibus subulatis corolla duplo longioribus. Jacq. ic. t. 364. *A. ambiguum* DeC. *ericetorum* Thore. *appendiculatum* Ram.

Wohlriechender L. ♃. 7 — 9. Die rundliche Zwiebel ist plattgedrückt. Der aufrechte runde Schaft ist verloren kantig und hat an der Basis gleich breite, mit einem Kiel versehene Blätter; sie sind ganzrandig und an der Basis scheidenartig. Die Scheide ist 2-klappig. Die wohlriechenden Blüthen haben weisse mit Roth überlaufene Blättchen, die eirund und wovon die 3 äussern kürzer sind. Die eirunde Kapsel ist stumpf. In Oestreich, am Litorale.

1466. A. roseum L. caule planifolio umbellifero, umbella fastigiata, petalis emarginatis, staminibus brevissimis simplicibus. Jacq. ic. 365. Red. lil. 213. — β. *bulbiferum* B. Mag. 978. *A. silvestre* Rudb. elys. 2. f. 17. *A. illyricum* Jacq. coll.

Rosenfarbener L. ♃. 6. 7. Die linienförmigen Blätter sind kaum so lang als der Schaft, welcher rund und nackt ist und an 2 Fuss hoch wird. Die stumpfe Scheide umfasst einen Schirm, dessen Blüthen ungewöhnlich gross und von gleicher Höhe sind. Die Kronenblätter sind verkehrt-eirund-länglich und dunkelroth gestreift. Die Staubfäden sind weiss. In Weinbergen, Oelgärten, bei Montpellier, in Piemont, am deutschen Litorale.

1467. A. nigrum L. scapo nudo tereti, foliis linea-

ribus planis, umbella hemisphaerica, corolla patente staminibus subulatis longiore, bulbo simplici. Gou. ill. t. 16. Red. lil. 102. *A. magicum* B. Mag. 1148. *A. multibulbosum* Jacq. a. 1. t. 10. Kerner t. 44.

Schwarzer L. 5 — 7. Die zollbreiten, gestreiften Wurzelblätter stehen zu vier und sind den Narcissenblättern ähnlich. Die 2—3-blätterige Scheide ist kürzer als der Schirm und steht an der Spitze eines 2 Fuss hohen Stengels. Die Blüthen sind von der Grösse des *A. senescens*, ganz blassgelb und die eirunden Blätter haben einen dunklern Kiel. Die Staubfäden sind an der Basis verwachsen. Der Fruchtknoten ist braun. Um Wien, Südeuropa.

1468. A. ursinum L. scapo nudo semicylindrico, foliis lanceolatis petiolatis, umbella fastigiata. Red. lil. 303. Engl. b. 122. Fl. D. 757. Kern. t. 197. Sturm. D. Fl. 41. Plenk t. 260. *Ophioscorodon ursinum* Wallr.

Bären-L. ♃. 5. 6. Die weisse Zwiebel ist abwärts faserig und treibt einen aufrechten und oft fusshohen Stengel. Die Blätter sind eirundlanzettförmig oder auch bloss lanzettförmig, ganzrandig und graugrün; sie haben Aehnlichkeit mit denen der Maiblume. Die kurze Scheide ist gespalten und umfasst 10 — 14 Blüthen, die lanzettförmige, flache und schneeweisse Blättchen haben: die äussern sind höckerig. Die Staubfäden sind einfach; die runden schwarz und runzelig, einer von beiden bleibt in jedem Fach gewöhnlich unentwickelt. In schattigen Wäldern fast in ganz Deutschland.

1469. A. Victorialis L. caule planifolio umbellifero, umbella rotundata, staminibus lanceolatis corolla longioribus, foliis ellipticis. B. Mag. 1222. Jacq. a. t. 216. Blakw. t. 544. Plenk t. 261. Red. lil. 256. Hayne Arzg. VI. 5. *A. plantagineum* Lam.

Netzwurzeliger L. ♃. 6 — 8. Die längliche Wurzel besteht aus mehreren parallelen Zwiebelchen, die in netzartige Häute eingeschlossen sind. Der aufrechte Stengel wird 1 bis 1½ Fuss hoch und hat unter allen Laucharten die breitesten Blätter, die oft mit schwarzen Flecken bezeichnet sind; sie sind umfassend und ganzrandig. Die kurze breite Scheide ist einblätterig und enthält grünlichweisse, gestielte Blüthen mit Staubfäden, die an der Basis verbunden sind. Die runden Saamen sind schwarz und runzelig. Auf bewachsenen Alpen; Oestreich, Baiern, Salzburg, Schwaben.

Die angeführten *Laucharten* kommen alle im freien Lande fort; sie verlangen eine lockere, nahrhafte, etwas warme Erde. Man verpflanzt sie nur, wenn man sie vermehren will. Die, welche zu Küchengewächsen benutzt werden, fordern eine sorgfältige Pflege. Die beiden ersten Arten und die *gemeine Zwiebel* säet man jährlich auf einen guten und warmen Boden, und begiesst sie in der Jugend oft. Die übrigen vermehren sich durch ihre Zwiebeln. — Der mannichfaltige Gebrauch, den man von den mehrsten Laucharten in der Küche macht, ist bekannt genug. — Ausser dem, dass der *Knoblauch* von vielen Völkern als eine Leckerspeise genossen wird, dient der Saft zum Kitten des Porzellans und des Glases. — Der *Bären-L.* wird von den Bewohnern des Caucasus roh und gekocht als Leckerspeise genossen. Officinell waren und sind zum Theil noch, von *Allium Porrum: Porri semina*; von *A. Victorialis: Victorialis longae radix;* von *A. sativum: Allii radix;* und von *A. Cepa: Cepae radix.*

Aus Mangel an Raum mussten hier viele Arten wegbleiben, welche in der *Flora germanica* von p. 110 — 115 zu finden sind.

Lilium, *Lilie.*

1470. L. candidum L. foliis lanceolatis sparsis basi attenuatis, perianthiis campanulatis intus glabris. Curt. Mag. t. 278. Knorr t. 1. Kern. t. 319. Hayne Arzngw. VIII. 26.

Weisse L. ♃. 7. Aus der weissen, schuppigen Zwiebel kömmt ein Blätterbündel hervor und zwischen diesem ein 2 — 3 Fuss hoher Stengel, auf dessen Spitze sich ein langer Büschel grosser, aufrechter, schneeweisser Blüthen bildet, die einen vortrefflichen Geruch verbreiten. Die Blätter sterben oft schon vor der Blüthe ab; es erscheinen aber im Herbst neue Wurzelblätter, die den Winter ausdauern. Man hat Spielarten: mit rothgestreiften Kronenblättern; mit purpurrothgestreiften —; mit karmoisinrothgestreiften —; und mit gefüllten Blüthen. In Palästina, Syrien, Cadix, Schweiz.

1471. L. bulbiferum L. foliis sparsis oblongo-lanceolatis, perianthiis campanulatis erectis, intus lacero-scabris. Jacq. a. t. 226. Bot. Mag. 36. Gaertn. t. 83. f. 4. Kern. t. 96. Schk. t. 91.

Feuer-L. ♃. 6. 7. Die weisse schuppige Zwiebel treibt einen aufrechten, einfachen Steugel, der 1½ bis 2 Fuss hoch wird und kantiggestreift ist. Die obersten Blätter sind ungestielt und in ihren Winkeln findet sich oft eine kleine grüne Zwiebel. Die gestielten Blüthen

sind brennend rothgelb: die abstehenden Blätter sind nicht zurückgerollt und die 3 innern etwas schmaler. Durch Cultur verlieren sich die Zwiebelchen in den Blattwinkeln. Auch von ihr finden sich viele Spielarten. Auf Alpenwiesen, schattigen Niederungen; Oestreich, Schwaben, Salzburg, Wetterau, Frankfurt a. M., Schlesien, Thüringen, Sachsen.

1472. L. chalcedonicum L. foliis lineari-lanceolatis sparsis, floribus reflexis, perianthiis revolutis intus punctatis. Jacq. a. 5. t. 20. Kern. t. 35. Schk. t. 91. Bot. Mag. 30.

Calcedonische L. ♃. 6. 7. Die schuppige Zwiebel ist gelb. Der aufrechte, Stengel ist unten braun punktirt; er wird 2 bis 2½ Fuss hoch und ist bis zu der Blüthe hinauf mit fingerlangen Blättern besetzt, deren Unterfläche an den parallelen Nerven und an dem Rande mit glänzend weissen, durchscheinenden Drüsen besetzt ist. Der 2-, 3-, selten mehrblüthige Stengel trägt brennend scharlachrothe Blüthen, deren Blätter an den Spitzen filzig und an der Basis gezähnt sind. Die Staubfäden sind grünlichgelb und der Blüthenstaub mennigroth. Durch Cultur hat man sehr viele Spielarten. In Persien und in Krain.

1473. L. Martagon L. floccosum, foliis verticillatis ovato-lanceolatis, floribus cernuis, perianthiis revolutis. Bot. Mag. 893. Hayne Arzngw. VIII. 28. Jacq. a. t. 351. Kern. t. 161. Gaertn. t. 38.

Türkenbund. ♃. 6. 7. Die gelbe Wurzel ist schuppig und treibt einen einfachen, aufrechten, punktirten Stengel von 2 — 3 Fuss Höhe. Die kahlen, ungestielten Blätter stehen zu 4 oder 6: die obersten abwechselnd. Die schlaffe Traube enthält braunrothe Blüthen auf herabgebogenen Stielen, die mit rauhen, dunklern Punkten besetzt sind. Der Fruchtknoten ist 6-kantig und keulenförmig. Auf waldigen Bergen des mittlern und südlichen Deutschlands. In Gärten rispenblüthig.

1474. L. glabrum Spr. glabrum, foliis verticillatis ovato-lanceolatis, floribus cernuis, perianthiis revolutis. *Lil. Mart.* β. *glabrum* B. Mag. 1634.

Kahle Türkenbund-Lilie. ♃. 6. 7. In einzelnen Gegenden Deutschlands wie vorige, von der sie vielleicht nur Abänderung ist. Hierzu gehört eigentlich auch Jacquins Abbildung.

⁎ 1475. L. superbum Lam. foliis imis verticillatis,

ceteris sparsis, floribus racemoso-pyramidatis reflexis revolutis. Trew, Ehret 2. t. 11. B. Mag. 936.

Prächtige L. ♃. 6. 7. Die grosse schuppige Zwiebel ist gelb und treibt einen aufrechten purpurrothen Stengel von 3 — 4 Fuss Höhe, der mit schmalen, lanzettförmigen Blättern dicht besetzt ist; diese sind sämmtlich 3-nervig. Die Traube besteht aus 30 — 40 Blüthen, deren herabgebogene Stiele mit Deckblättern versehen sind. Die gelben Blüthen sind an der Basis etwas dunkler und schorfartig mit schwarzen Punkten, oder kurzen Linien bezeichnet; sie riechen sehr stark. Der Spielarten giebt es eine grosse Menge. In Nordamerika.

⚹ 1476. L. canadense L. foliis verticillatis linearibus, floribus reflexis revoluto-campanulatis. Moris. s. 4. t. 20 f. 9. B. Mag. 808. 858.

Canadische L. ♃. 8. Die grosse, längliche Zwiebel ist schuppig, und treibt einen aufrechten, 4 Fuss hohen Stengel, dessen Blätter 3-mal gestreift sind. Die Blüthenstiele stehen zu 3. Die zahlreichen Blüthen sind gross, am Grunde gelb und von aussen und innen mit schwarzen Punkten besetzt, auch orangefarbig und scharlachroth. Die Kronenblätter sind weniger zurückgerollt als bei den beiden vorhergehenden. In Canada.

⚹ 1477. L. tigrinum Ker. caule bulbifero multifloro, foliis lanceolatis 5-nervibus, floralibus cordato-ovatis, floribus cernuis revolutis intus papillosis. B. Mag. 1237. *L. speciosum* B. Rep. 586.

Tiger-L. ♃. 8. Ein paar Fuss hoch. Blüthen gross, schön orangegelb, dunkelroth gefleckt. In Canada.

Sie stehen alle gern an der Südseite in gutem Boden; denn im Schatten blühen sie nicht leicht. Man vermehrt sie durch Zwiebeln, die man nach verwelktem Stengel ausnimmt und sogleich wieder verpflanzt. Die mit Achselzwiebelchen versehenen, wie *L. bulbiferum* und *L. tigrinum*, lassen sich auch durch diese fortpflanzen. — Von *L. candidum* ist officinell: *Lilii albi radix*, *flores*, *antherae*; von *L. Martagon*: *Martagon radix*. Die Wurzeln dieser zuletzt angeführten Arten werden von vielen Völkern roh, gekocht und gebraten genossen.

Fritillaria, *Schachblume*.

⚹ 1478. Fr. imperialis L. floribus sub coma foliosa verticillatis cernuis, foliolis lineari-lanceolatis integerri-

mis. Curt. Mag. t 194. Kern. t. 121. Gaert. 1. t. 17. f. 1. Schk. t. 92. var. Fl. flavo B. Mag. 1215. *Petilium imperiale* L.

Kaiserkrone. ♃. 4. 5. Die grosse runde Zwiebel besteht aus dicken, gelben, übereinanderliegenden Schalen und hat einen starken, sehr unangenehmen Geruch. Aus dem vertieften Scheitel derselben kommt ein einfacher, 3 — 4 Fuss hoher Stengel hervor, der nur nach oben mit Blättern besetzt ist. 4 — 6 Blüthen umgeben den Schopf kreisförmig; sie sind kurzgestielt und schmutzigroth oder gelb. Es giebt viele Spielarten. Sie kam 1570 über Constantinopel nach Deutschland und findet sich jetzt in allen Gärten.

※ 1479. Fr. pyrenaica L. foliis infimis oppositis, floribus paucis sparsim axillaribus cernuis tesselatis unicoloribus, capsula marginibus obtusis. B. Mag. 664. *var. multifl.* *F. racemosa* Ker. B. Mag. 952. var. *minor* B. Mag. 1216.

Pyrenäische Sch. ♃. 5. 6. Die doppelte Zwiebel ist fleischig. Der aufrechte, dünne Stengel ist 1 bis 1½ Fuss hoch und trägt lange schmale Blätter. An der Spitze des Stengels finden sich 1, 2 und mehrere herabgebogene Blüthen, die etwas kleiner als die der folgenden sind. Farbe und Zeichnung ist auch wie bei der gemeinen Schachblume; beide sind carrirt. Sie hat einen unangenehmen Geruch. Auf den Pyrenäen, in Russland.

1480. Fr. Meleagris L. foliis linearibus sparsis canaliculatis, flore terminali subsolitario tesselato, capsula obtusangula. Engl. b. 622. Fl. D. 972. Jacq. a. t. 32, Kern. t. 39. Red. lil. 222. Sturm. D. Fl. 18.

Gemeine Sch. ♃. 4. Die zusammengesetzte Zwiebel hat auf dem Scheitel eine Vertiefung, woraus sich ein aufrechter, ganz einfacher, kaum fusshoher Stengel entwickelt, der rothbraun gefärbt ist und einige (4 — 5) rinnenförmige, an der Basis scheidenartige Blätter trägt. An seiner Spitze stehen 1 — 2, selten 3, grosse Blüthen an den herabgebogenen Stielen, die purpurfarbig, und bunt-carrirt sind. Die Kronen sind abwechselnd breiter und ganz stumpf. Die aufrechten Antheren sind beweglich. Der Fruchtknoten ist 6-furchig; die Narbe 3-theilig. In Oestreich, Krain.

1481. F. tenella M. B. caule superne paucifolio uni-

floro, foliis sparsis lanceolato-linearibus, floris partitionibus tessulatis apice rectis patentibus. Wickström gen. Fritill. t. V. ic. opt. *F. montana* Hoppe.

Dünne Sch. ♃. 4. Schlanker und kleinblüthiger als vorige, Blüthe grünlichbraun, inwendig glänzend. Ist unleugbar dieselbe Pflanze, welche M. B. sendete und Wickström abbildete. Sie variirt von 4 — 8 Zoll und drüber, mit schmäleren oder breiteren Blättern, höchst selten mit zwei Blüthen. Bei Triest.

⚹ 1482. Fr. latifolia W. foliis lanceolatis approximatis, summis oppositis florem terminalem solitarium subaequantibus, capsula obtusangula. Red. lil. 51. B. Mag. 853. *var. maior*. 1207.

Breitblätterige Schn. ♃. Sie blühet den ganzen Frühling. Die blühende Pflanze ist kaum eine Spanne hoch und der Stengel bis über die Mitte blätterlos; von da an aber hat er 5 — 6 genäherte Blätter, wovon die untern breit-lanzettförmig sind; dabei sind sie grün, nicht graugrün und nie rinnenförmig. Die bunte Blüthe ist grösser und dunkler als die der vorhergehenden. Die Narben sind stumpfrinnenförmig. Am Caucasus; sie findet sich in Gärten, und wird häufig mit der vorhergehenden verwechselt.

Sie verlangen einen milden, etwas feuchten Boden, und man pflanzt sie gewöhnlich nur dann um, wenn man sie vermehren will. Doch dürfen sie nicht lange ausser der Erde bleiben.

Eucomis, *Schopflilie*.

⚹ 1483. Eu. punctata l'Herit. scapo cylindrico, foliis oblongo-lanceolatis canaliculatis patentibus. L'Herit. sert. angl. t. 8. B. Mag. 913. *Asphodelus comosus* Hout. t. 84. — var. *E. striata* Don. B. M. 1539.

Punktirte Sch. ♃. Die schuppige, kegelförmige Zwiebel ist unterwärts knotig und treibt 1½ Fuss lange und an der Basis 2½ Zoll breite Blätter; sie sind am Rande wellenförmig, auf der Unterfläche gelblich und daselbst nach der Basis hin purpurroth gefleckt. Seitwärts aus der Zwiebel tritt ein starker, 2 — 3 Fuss hoher Schaft, der eine lange Blüthentraube trägt und über derselben einen Schopf kurzer Blätter bildet. Jeder Blüthenstiel hat ein 3-kantiges, hohles und spitziges Deckblättchen. Die lanzettförmigen Kronentheile sind weiss, einen Zoll

lang und an der Spitze grünlich oder röthlich. Die purpurrothen Honigschuppen bedecken den Fruchtknoten. Auf dem Vorgeb. d. g. H.

Sie verlangt eine fette mit Lehm und Sand vermischte Erde; im Sommer hält sie sich im Freien; im Winter fordert sie 1 bis 5 Grad Wärme im Glashause oder im Zimmer. Man begiesst sie nur während ihres Wachsthums, und setzt sie alle 2 — 3 Jahre in frische Erde.

Uvularia, *Zapfenkraut.*

※ 1484. U perfoliata L. foliis perfoliatis oblongis acutiusculis, floribus campanulatis, intus scabris, antheris cuspidatis. Sm. exot. Bot. 49. B. Mag. 955.

Durchwachsenes Z. ♃. 5. Etwas über einen Fuss hoch, Blüthen gelb. Aus Nordamerika.

Streptopus, *Hockenblatt.*

1485. St. amplexifolius, foliis amplexicaulibus, pedicellis solitariis medio distorto-geniculatis. *Uvul. amplexifolia* L. Schk. t. 93. *Streptopus distortus* Michx.

Stengelumfassendes H. ♃. 5. Die ausdauernde Wurzel treibt einen jährigen Stengel, der 1 — 2 Fuss hoch wird, und 1 — 2 gegliederte Aeste hat. Die zarten Blätter sind länglich, herzförmig und sitzen abwechselnd. Die glockenförmigen weissen Blüthen hängen abwärts; die Kronenblättchen biegen sich an der Spitze rückwärts: die 3 innern sind schmaler; die 3 äussern an der Basis roth gefleckt. Die rothe Beere ist 3-kantig. Auf schattigen Bergen; Oestreich, Baiern, Salzburg, Oberlausitz, Schlesien.

Im Frühling geniesst man die Wurzel unter dem Salat.

Gloriosa, *Prachtlilie.*

※ 1486. Gl. superba L. foliis cirrhiferis. Andr. Rep. 129. Red. Lil. Gaertn. 1. t. 8. f. 1. Botan. Reg. 77.

Stolze Pr. ♃. 7 — 10. Sie verdient ihren Namen mit Recht. Der runde Stengel kommt aus einer winkelhaken-ähnlichen, sehr giftigen Wurzel hervor und wird klafterlang; er hat zwei entgegengesetzte Aeste. Die Blätter wechseln ab, aber unter den Aesten stehen sie zu 3. An jedem Blattwinkel kommt ein Blüthenstiel hervor, der eine überhängende Blüthe trägt. Ihre langen, lanzettförmigen Blätter sind am Rande wel-

lenförmig, dabei brennend roth und in der Nähe der Basis niedergebogen. Die Befruchtungswerkzeuge sind herabgebogen. Diese prächtige Blüthe hat das Ansehen einer lodernden Flamme. Auf Malabar.

Sie gehört ins warme Treibhaus und Lohbeet und darf während der Ruhe nicht begossen werden. Sie verlangt eine nahrhafte, bündige Erde und ein grosses Gefäss. Man vermehrt sie durch Theilung der Wurzel, die sich oft selbst von einander löst.

Erythronium, *Hundszahn.*

1487. E. Dens Canis L. foliis ovato-oblongis glabris nigro-maculatis. B. Mag. 5. Sturm D. Fl. 34. Jacq. a. t. 9. Schk. t. 92. Kern. t. 92.

Gemeiner H. ♃. 3. 4. Die weisse fleischige Wurzel hat Aehnlichkeit mit dem Fangzahne eines Hundes. In der Jugend treibt sie nur ein Blatt, dagegen wenn sie blühet, bringt sie 2 Blätter. Diese sind fleischig, schön marmorirt, oder braun, schwarz, purpurroth und der Stengel 6 Zoll hoch. Er trägt eine überhängende, ziemlich grosse Blüthe, deren lanzettförmige Blätter zurückgebogen und purpurroth sind: die äussern sind an der Basis grünlich. Die weissen Staubfäden tragen rothe Antheren, die silberfarbig bestäubt sind. Der röhrige Griffel ist weiss und 3-spaltig. Durch Cultur sind viele Spielarten entstanden, auch findet sich die Blüthe gefüllt. Im südlichen Deutschland, Oestreich.

Die getrocknete Wurzel in Milch gekocht, ist nahrhaft und wohlschmeckend; man wendet sie wie die Kastanien an.

Tulipa, *Tulpe.*

1488. T. silvestris L. caule unifloro glabro, flore virgineo nutante, petalis interioribus staminibusque basi pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis. Engl. b. 63. Fl. D. 375. Schk. t. 93. Sturm D. Fl. 29. B. Mag. 1202.

Wilde T. ♃. 4. 5. Die höckerige, fleischige Zwiebel ist eirund. Die Blätter umfassen scheidenartig den ganz einfachen Stengel. Die Endblüthe hängt fast über, ist wohlriechend, gelb und äusserlich grünlich: ihre Blätter haben keine Honiggefässe; die drei innern sind breiter und haben einen grünen Rückennerv. Der dreikantige Fruchtknoten hat eine sitzende, 3-kantige Narbe. In Wäldern, Baumgärten des südlichen und mittlern Deutschlands.

※ 1489. T. Gesneriana L. caule unifloro glabro, floribus erectis, petalis obtusiusculis staminibusque glabris, foliis lanceolatis. Knorr del. 1. t. T et T. 1. 2. 3. Gaertn. 1. t. 17. f. 2. Botan. Mag. 1135. Botan. Reg. 381.

Gemeine T. ♃. Sie blühet später als die vorhergehende und öffnet sich erst um 10 Uhr, da jene schon um 8 Uhr offen ist. Die grosse längliche Zwiebel steckt in einer braunen Schale. Der Stengel ist niedriger als bei der *wilden Tulpe;* die Blätter sind mehr eirund-lanzettförmig; die Blüthe ist nicht wohlriechend. Von ihr stammen die zahllosen Spielarten ab, womit die Liebhaberei ein so hohes Spiel trieb, dass für eine ausgezeichnete Sorte viele 1000 Gulden bezahlt wurden. Noch jetzt wird eine der feinsten Tulpen mit 100 und mehr Gulden bezahlt. In Cappadocien, Russland.

Durch das Kochen verlieren die Tulpenzwiebeln ihre brechenerregende Eigenschaft und geben mit Oel und Pfeffer eine angenehme Speise. Die *wilde T.* verdient wegen ihres schönen Geruchs in die Gärten verpflanzt zu werden, sie bedarf keiner besonderen Pflege; die zweite verlangt einen milden nahrhaften Boden, der nicht schwer und ohne frischen Dünger ist. Im Oktober verpflanzt man die Zwiebeln ins Freie, nach abgesonderter Brut. Während der Blüthe schützt man sie vor zu starker Sonne. Nach der Abtrocknung der Blätter hebt man die Zwiebeln aus und legt sie an einen trocknen, luftigen Ort. Um Spielarten zu gewinnen, wählt man den Saamen von den hellsten und dunkelsten Sorten und säet ihn im September in milde Erde. Die kleinen Zwiebeln, die sich dadurch erzeugen, bleiben das ganze Jahr in dem Kasten. Im zweiten Frühling treiben sie weit grössere Blätter, als im ersten, und und wenn sie vertrocknet sind, so hebt man die Zwiebeln aus, um sie bald darauf ins Land in einen nahrhaften, aber etwas sandigen Boden zu verpflanzen.

Ornithogalum, *Milchstern.*

a. Lloydia Salisb. *foveae nectariferae lunatae in fundo floris :*

1490. Or. serotinum R. scapo folioso unifloro, foliis sparsis oblongo-lanceolatis, radicalibus filiformibus, perianthiis aequalibus obtusis nervosis. *Anthericum serotinum* L. Engl. b. 793. Jacq. austr. app. t. 38. Sturm D. Fl. 28. *Ornithog. striatum* M. B. *Phalangium serotinum* Pers. *Lloydia alpina* Sal. *L. serotina* Rchb. Fl. germ.

Später M. ♃. 6 — 8. Die längliche Zwiebel ist gekrümmt und treibt einen aufrechten, handhohen Stengel, der beblättert, meist einblüthig und nur an der Spitze etwas gestreift ist. Die Wurzelblätter sind länger als der Stengel: die des Stengels sind kurz, an der Basis erweitert und nervig. Die aufrechte Endblüthe ist inwendig weiss, äusserlich röthlich und die Nägel der Blätter gelb, mit Honiggrübchen. Die fadenförmigen Staubfäden sind kahl und bleibend. Die häutige Kapsel trägt den bleibenden Griffel; die 3-kantigen, gekrümmten Saamen sind gestreift. — Auf felsigen, bewachsenen Alpen; Krain, Tyrol, Salzburg, Schweiz. — Vielleicht der Gattung *Fritillaria* noch mehr verwandt.

b. Gagea Ker. *foveae nullae, spatha umbellifera:*

1491. Or. bohemicum Zauschn. bulbo subgloboso, foliis radicalibus binis reflexis filiformi-semiteretibus, caulinis alternis lanceolatis acuminatis, flore terminali subsolitario obtuso. Zauschn. Act. boh. 2. cum ic. Sturm D. Fl. 23.

Böhmischer M. ♃. Blüht zu Anfang des Frühlings. Die zwiebelartige, kleine Wurzel ist mit braunen Häuten umgeben und treibt einen aufrechten, fingerlangen Schaft, der unten rundlich, weiss und knotig ist; in der Nähe der Blätter ist er fast kantig, ganz blassroth und selten 3-blüthig. Die Wurzelblätter sind länger als der Schaft; die des Schaftes (3 — 5) ungestielt und umfassend; die untern länger, pfriemenförmig und zurückgerollt; die obern sehr spitzig und alle glänzend, blassgrün und behaart. Die gelbe Krone ist äusserlich gelblichgrün: die 3 innern Blättchen sind aufrechter. Der Fruchtknoten ist scharf dreikantig. In bemoosten Bergschluchten in Böhmen, Sachsen und bei Wien.

1492. Or. fistulosum Ram. bulbo subgloboso, fol. radicalibus binis teretibus fistulosis, floralibus oppositis, maiori convoluto-spathaceo, umbella 3 — 5 flora sessili, floribus obtusis. *O. Liotardi* Sternb. u. Hoppe. Regensb. Denkschr. 1818. t. III.

Röhrenblätteriger M. ♃. 5. 6. Grösser als vorige Art, im Wuchs und der Blüthe dem *O. arvense* P. ähnlich, aber ganz kahl und durch die angegebenen Unterschiede leicht zu erkennen. Salzburger und Kärnthner Alpen.

1493. Or. arvense Pers. bulbo subgloboso, foliis radicalibus binis recurvis linearibus carinato-canaliculatis, floralibus oppositis, pedunculis corymboso-ramosis villosis, perianthio acuto. Ust. Anal. No. 3. t. 1. f. 2. *Or. villosum* M. B *Or. minimum* Willd. Sturm. D. Fl. 12. Fl. dan. 12. — Humillimum: *O. saxatile* Koch.

Behaarter M. ♃. 4. 5. Unterscheidet sich von dem *gelbblüthigen M.*: durch kleinere Schäfte, Kronen und Blätter, durch ästige Blüthenstiele, die feinhaarig oder vielmehr zottig sind; und durch die Griffel mit Fruchtknoten, die mehr oder weniger steifhaarig sind. Ueberdiess sind die Kronenblätter lanzettförmig, spitzig und äusserlich feinhaarig. Schaft und Blüthenstiele sind meist röthlich. Sie variirt mit Zwiebeln in den obersten Blattwinkeln. Auf Aeckern, an Zäunen fast allenthalben.

1494. Or. spathaceum Hayne. bulbo ovato, foliis radicalibus solitariis filiformi-planiusculis: florali convoluto-spathaeformi, pedunculis ramosis corymbosis, petalis acutiusculis glabris. Fl. D. 612. M. B. Uster. ann. 15. t. 1. *Or. Haynii* Roth. Sturm. 27.

Kleinster M. ♃. 4. 5. Mehrere dicht vereinigte Zwiebelchen. Der Schaft trägt gewöhnlich 5 Blüthen. Das scheidenförmige Deckblatt ist ausgezeichnet. Norddeutschland, Holstein, Oldenburg.

1495. Or. pusillum Schm. bulbo ovato, folio radicali solitario canaliculato-triquetro: floralibus oppositis, pedunculis simplicibus umbellatis, floribus subternis obtusis. Rchb. pl. crit. II. 228. 229. *O pannonicum* Clus. hist. I. 189. ic.

Kleiner M. ♃. 3. 4. Er erscheint unter allen Gattungsverwandten am frühesten. Die Zwiebel treibt ein Wurzelblatt, das weit länger als der Schaft ist, dabei sehr schmal, rinnenförmig und scharf kielförmig. Der kantige Schaft trägt nur wenige Blüthen in einem Schirme und kommt zwischen zwei lanzettförmigen Blättern hervor. Die Blüthenstiele haben keine Deckblätter. In Böhmen.

1496. Or. luteum L. bulbo ovato, folio radicali solitario planiusculo: floralibus oppositis, pedunculis simplicibus subumbellatis, petalis obtusis glabris. Engl. b. 21.

Fl. dan. 378. Schk. t. 94. *Gagea lutea* Ker. B. Mag. 1200.

Gelbblüthiger M. ♃. 4. 5. Die fast runde Zwiebel ist klein. Der 4 — 6-zollige Schaft ist kantig und aufrecht. Es findet sich meist nur ein Wurzelblatt, das lanzett- und rinnenförmig ist. Der Schirmblätter sind meist 2, die an beiden Enden verdünnt, ungleich und fast entgegengesetzt sind. Die einblüthigen Stiele haben an ihrer Basis ein pfriemenförmiges Deckblatt, und bilden einen einfachen Schirm. Die Kronenblätter sind inwendig gelb, äusserlich grünlich und haben einen weisslichen Rand. Der Fruchtknoten ist 3-eckig: der Griffel 3-kantig. Sie variirt: mit ganz schmalen Blättern; und mit kürzerem und dünnerem Schafte. An Zäunen, in Baumgärten fast allenthalben, unter den gelbblühenden die grösste Art.

1497. Or. stenopetalum Fries: tuberibus adnatis, folio radicali solitario, recurvato, lineari, utrinque attenuato plano, acuato-carinato, floralibus oppositis, pedunculis simplicibus umbellatis, perianthii partitionibus lineari-lanceolatis obtusis. *O. luteum* Sturm D. Fl. 12. *O. pratense* Wahlnb. var. spathacea: *O. pratense* Pers. — var? grandiflora: *O. Schreberi* Rchb. Fl. bot. Zeit.

Schmalblüthiger M. ♃. 4. 5. Durch die seitlich anhängenden Wurzelknollen, blaugrüne Farbe, und schmale aber stumpfe Blüthentheilstücke unterschieden. Auf Aeckern, in Gärten, die Abänderung mit scheidenförmig umfassendem unteren blüthenständigen Blatt, auf Wiesen bei Erlangen.

1498. Or. minimum L. scapo simplicissimo debili filiformi, folio pedunculisque ramosis glabris, perianthii partitionibus lineari-lanceolatis acutis, folio radicali solitario lineari-filiformi, florali subspathaceo. Fl. dan. 1331. Svensk. Bot. 449. f. 1. *Or. Sternbergii* Hpp. bot. Zeit. Sturm D. Fl. 23. *O. gracile* Hagen.

Kleinster M. ♃. 4. Die jungen Pflanzen stehen rasenartig beisammen und haben dem Schnittlauch ähnliche Blätter, die aus einer faserigen, weissen Zwiebel kommen. Diese ist mit einer braunen Haut überzogen und treibt einen spannenhohen Schaft mit einem Wurzelblatte, welches länger ist als dieser, und nicht mit ihm zusammenhängt. Er ist fast rund, kahl, an der Basis dünner und unter der Blüthe dicker. Das untere Hüllblättchen ist, nach Art der Scheiden, umfassend und

lang zugespitzt. Ueber diesem Blatte steht ein anderes, schmales, etwas behaartes Blättchen. Hier theilt sich der Schaft in mehrere Aeste und gemeiniglich jeder Ast wieder in 2 einblüthige Stiele mit ein bis zwei sehr schmalen, haarigen Deckblättchen. Die kahlen Stiele sind rund und tragen gelbe Blüthen, deren Blättchen sehr schmal und spitzig sind. Der Griffel ist halb so lang als die Krone. Im Norden, dann in Baiern, Franken, Sachsen (Kohlberg bei Pirna), und in den Salzburger Alpen.

c. Ornithogala vera: *corymbus v. racemus bracteatus.*

1499. Or. umbellatum L. racemo subcorymboso paucifloro, pedunculis fructiferis elongatis patentissimis, foliis linearibus glabris. Engl. b. 130. Jacq. a. t. 343. Schk. t. 94. Kern. t. 50. *Stellaris corymbosa* Moench.

Schirmblüthiger M. ♃. 4 — 6. Die weisse Zwiebel ist fast rund, und treibt einen aufrechten, 3 — 4 Zoll hohen Schaft, den die glänzenden Blätter kreisförmig umgeben. Diese sind rinnenförmig und haben der Länge nach eine weisse Linie. Die weissen Blüthen sind äusserlich grünlich und stehen auf einblüthigen Stielen, die mit einem lanzettförmigen, weisslichen Deckblatt versehen sind. Die Staubfäden sind wechselweisse kürzer und schmaler. In Baumgärten, unter der Saat im mittlern und südlichen Deutschland.

1500. Or. pyrenaicum L. racemo elongato multifloro, pedunculis patentibus, genitalibus aequalibus, petalis linearibus, foliis linearibus convoluto-canaliculatis, *Or. pyrenaicum* Jacq. a. t. 103. Engl. b. 499. Red. lil. 234. Rchb. pl. crit. X. ic. 1228. t. CMVII.

Pyrenäischer M. ♃. 5 — 7. Die eirunde Zwiebel treibt sehr lange, graugrüne Wurzelblätter und einen aufrechten, runden Schaft, der an 3 Fuss hoch wird und viele (ungefähr 50) Blüthen trägt. Diese sind gestielt und haben Blätter mit schmalen, gelben Rändern. Die Stiele stehen während der Blüthe ganz ab, nach derselben sind sie aufrecht, und jeder hat an der Basis ein lanzettförmiges, bleibendes Deckblatt. Auf Berg-Triften; Oestreich, Krain, Schwaben, Darmstadt, Nassau, Schlesien.

1501. Or. narbonense L. racemo longissimo, genitalibus aequalibus, petalis lanceolatis, foliis linearibus planis. Gou. ill. 26. *lacteum* Vill. Rchb. X. tub. CMVI.

Narbonnischer M. ♃. 6. 7. Die zollbreiten Blätter sind grün. Die Blüthen (viele) haben weisse Blättchen, die auf dem Rücken grün und 3-nervig sind. Die Deckblätter sind kürzer als die Blüthenstiele. Diese stehen während der Blüthe ab, nachher aber sind sie aufrecht. Diese Art ist dem *Or. pyramidali* verwandt. Schweiz, Südeuropa.

1502. Or. comosum L. racemo brevissimo, bracteis lanceolatis longitudine florum, petalis obtusis, filamentis subulatis. Jacq. i. r. t. 426.

Schopfartiger M. ♃. 6. Die linienförmigen Blätter sind kielförmig. Die weissen Blüthen schillern ins Grünliche. In der Nähe der Badenschen Bäder in Oestreich auf sonnigen Plätzen.

d. Albucea Rchb. *racemus bracteatus, filamenta lata utrinque cuspidata:*

1503. Or. nutans L. racemo nutante fructu succulento. Jacq. a. t. 301. B. Mag. 269. *Myogalum* — Lk.

Ueberhängender M. 4 — 6. Die grosse, weisse Zwiebel ist mit einer sehr zarten gelblichen Haut bedeckt und treibt einen aufrechten Schaft, der fusshoch und höher wird. Die fusslangen Blätter sind linien- und rinnenförmig, stumpf und gestreift. Die schlaffe Traube hat grosse, inwendig weisse, äusserlich grünliche Blüthen, mit weiss geränderten Blättchen, die auf einblüthigen, abwechselnden Stielen stehen. Die lanzettförmigen Deckblätter sind länger als der Stiel. Die Staubfäden sind wechselweise kürzer, schmaler und an der Spitze 3-zähnig. Sie hat die grösste, fleischige Kapsel. In Baumgärten: Oestr., Baiern, Schwab., Würzb., Frankf. a. M., Hess., Wett., Hannov., Oldenb., Brem., Holst., Mecklenburg, Barby, Berlin, Sachsen u. s. w.

Sie kommen alle im Freien fort und verlangen einen milden, etwas feuchten Boden. Die Zwiebeln von einigen sollen geniessbar sein. Ehedem führte man: *Ornithogali radix.*

Asphodelus, *Affodil. Gilbwurz.*

a. Asphodel. veri: *stamina aequalia conniventia basi dilatata, capsula sicca:*

1504. A. ramosus L. caule nudo ramoso, pedunculis alternis bractea longioribus, foliis ensiformibus carinatis

laevibus. Murr. in Comm. gott. 1776. t. 7. Sturm D. Fl. 6. B. Mag. 984. Red. lil. 178.

Aestiger A. ♃. 5. 6. Die langen, fleischigen Knollen sind auswendig weiss und inwendig gelb. Sie treiben einen starken Büschel langer, schmaler, 3-kantiger Blätter, die scharf zugespitzt und hohl sind, und einen 2 — 3 Fuss hohen Stengel, der eine lange Blüthenähre trägt. Die grossen sternförmigen Blüthen sind weiss, und jedes Kronenblatt hat äusserlich einen rothen Streif. Die fast runden Saamenkapseln haben 3 erhabene Rippen, 3 Fächer und enthalten schwarze, 3-kantige Saamen. Auf Bergen; Oestreich, Krain.

b. Asphodeline: *stam. inaequalia declinata basi geniculata, bacca:*

1505. A. liburnicus Scop. caule simplici basi folioso, corollis cernuis monopetalis, foliis setaceis. Scop. carn. t. 12.

Hyazinthenartiger A. ♃. Die Wurzelblätter sind borstenartig. Die gelbe Blüthenkrone ist sternförmig. In Istrien.

Von dem *ästigen A.* führte man ehedem die *Goldwurzel, Asphodeli radix.* Die Wurzeln wurden in alten Zeiten mit Oel und Salz, die Stengel aber in der Asche gebraten, als Leckerbissen genossen.

1506. A. luteus L. simplex, foliis pugioniformi-triquetris sulcatis imbricatis. Blakw. t. 233. Schk. t. 95. *Asphodeline lutea* Rchb. Fl. germ.

Gelber A. ♃. 5. 6. Wurzel büschelknollig, Stengel 2 — 3 Fuss hoch, Blüthen gross, schöngelb, Beeren schwarz. An Felsen im Süden; Dalmatien, am Baldo.

Scilla, *Meerzwiebel.*

1507. Sc. maritima L. nudiflora, bracteis refractis. Blackw. t. 591.

Gemeine M. ♃. 5 — 8. Die sehr grosse Zwiebel besteht aus dicken, fleischigen, übereinanderliegenden Häuten und treibt zuerst einen 2 — 3 Fuss hohen Schaft mit einer sehr langen Traube. Die kleinen sternförmigen Blüthen sind oft weiss, oft dunkel- oder blassroth, und endlich auch gelblich. Die kleinen lanzettförmigen Schuppen zwischen den

Blüthen sind gefärbt, aufwärtsgebogen und haben umgeschlagene Spitzen. Die 3-kantige Kapsel enthält platte, schwarze Saamen. So wie der Saame zu reifen anfängt, erscheinen die dicken, steifen Blätter, die etwas fleischig und lanzettförmig sind; sie dauern den Winter durch und vertrocknen vor der Erscheinung des Schaftes. Sie variirt mit weisser Zwiebel. In Spanien, Italien, Dalm. Sicilien, Syrien auf den sandigen Meerufern.

1508. Sc. amoena L floribus lateralibus nutantibus, pedunculis coloratis brevissimis, bracteis minimis. Jacq. a. t. 218. Kern. t. 14. B. Mag. 341. Schk. t. 94. B. Cab. 1015.

Schöne M. ♃. 4. 5. Die dichte, fleischige Zwiebel ist purpurroth; sie treibt selten mehr als 4 — 5 glänzend grüne Blätter, die fusslang sind und meist auf der Erde liegen. Der Schäfte sind 1 — 4; sie sind kantig, röthlich und aufrecht, und tragen eine sehr schlaffe Traube, deren Blüthen abwechseln und schön himmelblau sind; ihre Blättchen haben an der Basis 2 weissliche Linien und 3 davon sind an der Spitze knorpelig. Die Staubfäden sind hellblau, und der Fruchtknoten ist gelb. Sie variirt mit weissen und rothen Blüthen. In Baumgärten, an Zäunen; Oestreich, Schwab., Wett., Frankf. a. M., Nassau, Barby, Herb., Wittenberg.

1509. Sc. bifolia Ait. floribus corymboso-racemosis erectis, pedunculis inferioribus flore longioribus, bracteis subnullis. B. Mag. 746. B. Cab. 283. Engl. b. 24. Roem. Fl. europ. 5. Jacq. a. t. 117. *Anthericum bifolium* Scop. *Stellaris bifolia* Moench. *Ornithog. bifol.* Lam.

Zweiblätterige M. ♃. 4. 5. Die kleine, rundliche Zwiebel ist dicht; sie treibt 2, selten 3 lanzettförmige, fast kielförmige Blätter. Der Schaft ist kaum höher als die Blätter, aufrecht und rund. Der Blüthen sind 4 — 10, ziemlich lang gestielt. Die Kronenblättchen sind an der Basis grün, und nach der Spitze hin blau und mit einem dunklern Strich durchzogen: die 3 äussern sind sehr schmal. Die Staubfäden sind blau; der Fruchtknoten ist kegelförmig. Sie variirt mit weisser Krone und Staubfäden. *Sc. praecox* Willd. ist Abart von dieser, und *Sc. bifolia* Fl. D. 468. ist *Sc. verna*, vgl. *Fl. germ.* p. 106. In Wäldern, an Abhängen der Berge; Oestr. Sachsen (Dresden), Steierm. Krain, Litorale, Bai. Salzb. Schwab. Pfalz, Wett. Franken, Würzb. Regensburg, Neuwied.

1510. Sc. autumnalis L. foliis linearibus, floribus racemosis, pedunculis ebracteatis longitudine floris. Engl. b. 78. Cav. ic. 3. t. 274. f. 2. *Anthericum autumnale* Scop. var. major. B. Mag. 919.

Herbst-M. ♃. 9. 10. Die kleine runde Zwiebel ist weiss und dicht: sie treibt nur wenige, sehr dünne, fadenförmige Blätter, die den ganzen Winter grün bleiben. Der aufrechte Schaft ist an der Basis verdünnt und trägt einen flachen Strauss von kleinen, sternförmigen Blüthen, die rosenroth oder auch blassblau sind, wie die Staubfäden und der Fruchtknoten. Die Blüthenstiele sind aufwärts gekrümmt. In Weinbergen; Friaul, Südeuropa.

1511. Sc. nutans Sm. foliis linearibus, spica nutante, floribus cernuis, campanulato-cylindricis apice reflexis, bracteis geminis. Engl. b. 377. *Hyacinthus non scriptus* Linn. Kern. t. 444. *Agraphis nutans* Lk. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1125.

Ueberhängende M. ♃. 5. Die weisse Zwiebel ist eirund und treibt sehr viele kielartige Blätter; der fusshohe Schaft ist aufrecht und trägt eine vielblüthige Traube, die nur fruchttragend aufrecht steht. Die gestielten Blüthen sind einseitswendig und hellblau, zuweilen auch rosa oder weiss und wohlriechend. Die Deckblätter sind linienförmig und spitzig. Die linien-lanzettförmigen Kronblätter sind bleibend und bis zur Mitte einander genähert. Die mit den Kronblättern verwachsenen Staubfäden sind fadenförmig und gleich. Der 6-kantige Fruchtknoten ist ohne Honigvertiefungen. Auf der Narbe sitzt gewöhnlich ein heller Tropfen. In Wäldern; England, Spanien, Frankreich, Italien, Schweiz, Persien.

Ihr ähnlich und gleichfalls als Mittelgattung zwischen Scilla und Hyacinthus zu trennen ist noch: *Agraphis cernua* Lk. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1123—24. — *A. patula* (Scilla) Red. (*Sc. campanulata* B. Mag. 1102. *patula* Gaud. II. t. XV.) — *A. campanulata* Lk. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1126. (*Scilla campanulata* Ait. B. Mag. 128). s. Fl. germ. p 105.

Die *gemeine M.* hat eine Wurzel oft von der Grösse eines Kinderkopfs und man kennt sie unter dem Namen: *Scillae* seu *Squillae radix*, in den Apotheken. Sie ist sehr bitter, ekelhaft und frisch sehr scharf, so dass sie die Haut angreift und Blasen zieht. Im trockenen Zustande sieht sie hornartig aus. — Im Freien lässt sie sich nicht durchwintern. Um sie zur Blüthe zu bringen, muss man ein grosses Gefäss mit Triebsande anfüllen und sie fleissig mit Salzwasser begies-

sen. — Die *schöne M.* kommt in jeder Lage und in jedem Boden fort. Man nimmt sie alle 2 — 3 Jahr im Sommer nach abgestorbenem Kraute auf, und verpflanzt sie, nach der Zertheilung, sogleich wieder. Gleiche Behandlung fordern die beiden folgenden. — Die *überhängende M.* verträgt die härtesten Winter, sie verlangt aber eine fette, lockere Erde. Man nimmt sie auch nach 2 — 3 Jahren im Sommer auf, verwahrt die Zwiebeln an einem trockenen Orte bis in den Oktober, wo man sie wieder verpflanzt.

Anthericum, *Zaunblume.*

a. Liliago: *genitalia, stamina certe, erecta.*

1512. A. ramosum L. foliis planis, scapo ramoso, corollis planis, pistillo recto. Jacq. a. t. 161. Fl. D. 1157. Schk. t. 95. *Phalangium ramosum* Lam.

Aestige Z. ♃. 5 — 8. Die knotige Wurzel treibt lange, dicke Fasern. Der aufrechte, kahle Schaft ist gestreift, 2 — 3 Fuss hoch und hat ausgebreitete Aeste. Die linienförmigen Wurzelblätter sind zugespitzt, nach der Basis hin kielförmig und weit kürzer als der Schaft. Die Deckblätter sind den Blättern ähnlich, aber kleiner. Die gestielten Blüthen sind weiss und bilden schlaffe Trauben. Die glänzenden Kronenblätter sind abwechselnd kleiner. Sie variirt mit einfachem Schafte. Die Blüthen öffnen sich 7 Uhr Morgens und schliessen sich Nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr. In dürren Gebirgswäldern des mittlern und südlichen Deutschland.

1513. A. Liliago L. foliis planis, scapo simplicissimo, corollis planis, pistillo declinato. Fl. D. 616. Jacq. h. Vind. t. 83. Gaertn. 1. 16. f. 1. B. Mag. 914. *Phalang. Lil.* Pers. *Ornithog. gramineum* Lam.

Lilienartige Z. ♃. 5 — 8. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch breitere, kürzere und meist an der Spitze gekrümmte Blätter; durch einen gewöhnlich einfachen Schaft; durch weit grössere Blüthen; durch abwechselnd kürzere Staubfäden; und durch den herabgebogenen Griffel. Sie variirt mit ästigem Schaft. In Gebirgswäldern.

b. Czackia: Andrz. *genitalia declinata.*

1514. A. Liliastrum L. foliis planis, scapo simplicissimo, corollis campanulatis, staminibus declinatis. B.

Mag. 318. Red. lil. 255. *Hemerocall. Lil.* L. h. Cliff. *Phal. Liliastrum* Pers.

Grosse Z. ♃. 7. Die Wurzel besteht aus vielen weissen, langen Knollen. Die langen grasartigen Blätter sind steif und aufrecht. Der aufrechte, 2 — 3 Fuss hohe Schaft trägt eine lockere Traube. Die einzelnen Blüthen stehen einseitswendig; sie sind lilienartig, weiss und wohlriechend: die zarten Kronenblättchen sind an der Spitze grünlich, etwas verdickt und zurückgebogen. Unter jeder Blüthe steht ein gefärbtes Deckblättchen. Die eirunde Kapsel enthält kantige Saamen. Auf bewachsenen Bergen; Krain.

Phalangium heisst schon eine Spinnengattung. — Die erstere und letztere verdienen eine Stelle in den Gärten. Sie kommen alle im Freien fort. Von dem erstern führte man ehedem: *Phalangii ramosi herba, flores, semina*; von der *lilienartigen Z.: Phalangii non ramosi herba, flores, semina.*

Bulbine, *Bulbine.*

⚹ 1515. B. frutescens W. foliis carnosis teretibus, caule fruticoso erecto ramoso. *Anth. frutescens* L. B. Mag. 826. Red. Pl. grass. t. 14.

Strauchartige B. ♄. Sie blühet fast den ganzen Sommer. Die faserige Wurzel treibt mehrere, aufrechte, ästige Stengel. Die Oberfläche der Blätter ist flach und kahl; sie umgeben die Aeste an der Basis scheidenartig und enthalten einen bittern, klebrigen Saft. Die in den Winkeln der Aeste stehenden, 1 bis 2 Fuss langen Aehren enthalten gelbe Blüthen, die aus 3 breitern und 3 schmalern Blättchen bestehen. Die Kapseln enthalten 3-kantige Saamen. Auf dem Kap.

⚹ 1516. B. annua W. foliis carnosis subulatis teretiusculis, scapo subracemoso. *Anth. annuum* L. Red. pl. grass. 8. B. Mag. 1451.

Jährige B. ⊙. 7. 8. Die Wurzel treibt eine Menge fusslanger Blätter, die auf der Oberfläche ziemlich flach sind. Der Schaft ist weit stärker als die Blätter und enthält viele gelbe Blüthen, die dachziegelartig sich decken. Die Staubfäden sind bei dieser und der vorhergehenden behaart. In Aethiopien.

Die erstere ist nicht zärtlich, doch muss man sie im Winter gegen Frost schützen, ihr 1 — 5 Grad Reaum. Wärme geben und sie trocken halten. Sie vermehrt sich durch Stecklinge. — Der Saame wird in

ein mässig warmes Mistbeet gesäet, und dann versetzt man die Pflänzchen in leichte Erde an eine warme Stelle.

Narthecium, *Aehrenlilie*.

1517. N. ossifragum Huds. foliis ensiformibus, filamentis lanatis. Engl. b. 535. Tratt. Archiv. II. 97. *N. anthericoides* Hoppe pl. r. C. 2. *Anthericum ossifragum* Linn. Fl. D. 42. Kern. t. 728.

Sumpf-Aehr. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel ist von vertrockneten Blättern häutig. Die schmalen Blätter sind zugespitzt, nervig und kielförmig. Der Stengel wird handhoch und höher; er ist an der Basis gekrümmt und hat 3 gestreifte kielförmige Scheiden. Die einfache, kurze Traube trägt gestielte, abwechselnde Blüthen, deren Blättchen gelb sind und einen grünen Rückennerven haben. Die Staubfäden sind sehr zottig und kürzer als die Krone. Die sechskantige Kapsel ist glänzend, 3-klappig und 3-fächerig. Die zahlreichen Saamen liegen wie Dachziegel über einander. Auf sumpfigem Torfmoor; Holst. Brem. Oldenb. Westph. Hannov. Schles.

Asparagus, *Spargel*.

1518. A. officinalis L. caule stricto, ramis paniculatis, foliis sataceis rectis, floribus geminis reflexis dioicis, corollis subcylindricis. Engl. b. 339. Fl. D. 805. Schk. t. 96. Gaertn. 1. t. 16. f. 5. Kern. t. 123. Hayne Arzngw.

Gemeiner Sp. ♃. 6 — 7. Die kriechende Wurzel treibt sehr lange, fleischige Fasern. Die sehr ästigen, gestreiften Stengel sind jährig, ganz kahl und nach oben kantig. Die ungleichen Blätter stehen büschelweise: unter jedem Büschel steht ein weisses, pfriemenförmiges Nebenblatt. Die einblüthigen Stiele treten meist einzeln aus dem Blattbüschel hervor. Die hängenden Blüthen enthalten längliche, stumpfe Blättchen, die an der Basis zusammenhängen und weisslich sind. In der weiblichen Blüthe finden sich nur Rudimente der Staubfäden und 3 zurückgebogene Narben. In der männlichen Blüthe ist kaum eine Spur eines Griffels. Die kugelrunde, glänzendrothe Beere enthält schwarze Saamen. Auf Meerufern, Wiesen, in Wäldern fast in ganz Deutschland.

1519. A. acutifolius L. caule inermi angulato fruticoso, foliis aciformibus rigidulis perennantibus mucronatis aequalibus. *A. Corruda* Scop.

Spitzblätteriger Sp. ♄. 8. Der sehr ästige, weitschweifige Stengel bildet einen kleinen immergrünen Busch. Die büschelweise, öfters zu 7 stehenden Blätter sind einander genähert. Die zahlreichen gelblichen Blüthen sind gestielt. Die Beeren sind weisslichgrau. In dornigen Gebüschen; Litorale, Friaul.

1520. A. **amarus** DeC. herbaceus, teres, erectus, ramulis sulcatis foliisque fasciculatis setaceis denticulato-scabris, tubo perianthium semilongo, filamentis antheras oblongas aequantibus. *A. marinus* Clus. hist. lib. V. p. clxxix. *A. amarus* Red. lil. t. 446.

Bittrer Sp. ♃. 8. Grösser und stärker als *A. officinalis.* Die schärflichen Kanten zwischen den Riefen der Aestchen, so wie an den Blättern, sind kleine knorpelige Zähnchen. Am Litorale bei Triest.

1521. A. **tenuifolius** Lam. caule herbaceo tereti erecto, foliis fasciculatis capillaribus, cum ramulis glabris, tubo perianthii brevissimo, filamentis antheras subglobosas longe superantibus. *A. silvaticus* W. K. t. 201. *A. offic.* β. Linn.

Dünnblättriger Sp. ♃. 5. Weit zarter und niedriger als *A. officinalis,* auch noch durch das sehr kurze Blüthenröhrchen leicht zu unterscheiden. Im südlichen Litorale.

Man hat von dem erstern mehrere Spielarten, wovon die zarteste die mit *grünen* Wurzelsprossen ist. Der *weisse Sp.* hat grünliche Spitzen und wird dicker als der vorhergehende; aber er wird unten früher hart. — Er gewährt eine angenehme Speise, aber er ist nicht sehr nahrhaft und nicht allen zuträglich. Er ist sehr urintreibend. Man pflanzt ihn durch Zertheilung der Wurzel und durch Saamen fort. — Die Bewohner des Litorale ziehen die Wurzelsprossen des letztern denen des *gemeinen Sp.* vor. Von diesem ist gebräuchlich: *Asparagi radix*: ehedem auch: *semina.*

Dracaena, *Drachenbaum.*

1522. Dr. **Draco** L. arborea, foliis subcarnosis apice spinescentibus. *Draco arbor* Blackw. t. 358. Hayne Arzngw. IX. 2.

Gemeiner Dr. ♄. Die Wurzeln treiben häufige Ausläufer und einen Stamm gewöhnlich von 8 — 12 Fuss Höhe, der von den abgefallenen

Blättern narbig ist. Er endigt sich in eine Blätterkrone, die an 3 Fuss lang ist, die Blätter umfassen mit ihrer Basis den Stamm: sie sind graugrün und rinnenförmig. Die kleinen gestielten Blüthen bilden eine ästige Rispe. Die Blüthenscheiden sind anfangs weisslichroth, zuletzt aber ziegelroth. Die weissliche Krone steht auf einem geknieten Stiele; sie öffnen sich nur des Nachmittags und haben einen schwachen, balsamischen Geruch. Die runde, saftige Beere ist anfangs grün und zuletzt gelb. In Ostindien.

Merkwürdig ist der mehr als Eintausend Jahre alte Drachenbaum auf Teneriffa, welcher bei der geringen Höhe von kaum 18 Fuss unten 45 Fuss in der Peripherie hält.

Wahrscheinlich liefert dieses Gewächs das beste *Drachenblut* (*Sanguis Draconis*), welches blutroth, geschmack- und geruchlos, entzündbar ist, und erhitzt storaxähnlich riecht: *Sanguis Draconis in guttis.* Es hat zusammenziehende Kräfte und wird in der Heilkunde angewandt. — Dieser Baum gehört ins warme Treibhaus und Lohbeet.

Convallaria, *Maiblume.*

a. Convallium Tournef. *corollis campanulatis.*

1523. C. majalis L. scapo nudo semicylindrico, floribus racemosis campanulatis nutantibus. Blackw. t. 70. Fl. D. 854. Gaertn. 1. t. 16. f. 6. Schk. t. 97. Sturm. 1. 14. Hayne Arzngw. III. 18. Engl. b. 1035.

Gemeine M. ♃. 5. Die kriechende Wurzel ist gegliedert und treibt meist 2, oft auch 3, am Grunde scheidenförmige, eirundlanzettförmige Blätter, die sich in Stiele verlaufen. Der einzelne aufrechte Schaft ist kaum so lang als die Blätter und kahl; er trägt eine einfache, schlaffe Traube, die an der Spitze überhängt. Die einseitswendigen Blüthen sind kurzgestielt, weiss und sehr wohlriechend; ihre Abschnitte sind zurückgebogen. Die kugelrunden kahlen Beeren sind zinnoberroth. Sie variirt: mit schmalern Blättern; mit rothen Blüthen; mit 5- und 8-spaltigen Kronen und gleichzähligen Staubgefässen. In Wäldern ganz Deutschlands.

b. Polygonatum Tournef. *corollis infundibuliformibus.*

1524. C. verticillata L. foliis verticillatis, corollis infundibuliformibus. Engl. b. 128. Fl. D. 86.

Quirlförmige M. ♃. 6. Die kriechende Wurzel ist fleischicht und knotig. Der aufrechte, einfache Stengel wird an 2 Fuss hoch und drü-

ber; er ist unterwärts kahl. Die ungestielten Blätter sind linien-lanzettförmig, kahl, ganzrandig und auf der Unterfläche graugrün; sie stehen zu 3, 4, und zuweilen zu 5. Die winkelständigen Blüthen sind weiss, an der Spitze grünlich, herabhängend, und haben 2-, 3-, 4-blüthige Stiele. Die Kronenabschnitte sind an der innern Seite unter der Spitze gebartet. Die kugelrunden Beeren sind violett. In Gebirgswaldungen: Oestr. Salzb. Bai. Schwab. Frank. Wett. Hess. Frankf. a. M. Pfalz, Giessen, Gött. Herb. Holst. Sachs.

1525. C. Polygonatum L. caule angulato, foliis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus subunifloris, corollis infundibuliformibus. Engl. b. 280. Fl. D. 377. Hayne Arzngw. III. 19.

Weisswurz-M. ♃. 5. 6. Die dicke, gegliederte Wurzel kriecht wasserrecht unter der Erde hin, und hat gleichsam wie eingedrückte Vertiefungen. Der einfache, an der Spitze überhängende Stengel wird 1 bis 1½ Fuss hoch; er ist hin- und hergebogen und kahl. Die elliptischen stumpfen Blätter sind fast ungestielt, nervig und graugrün. Die einseitswendigen Blüthenstiele stehen einzeln oder zu zwei; sie sind 1-, selten 2-blüthig. Die überhängenden Blüthen sind gelblich und wohlriechend, an der Basis und Spitze grün; sie haben gebartete Lappen. Die Staubfäden sind kahl; die Beeren schwarzblau. In Gebirgswäldern fast überall.

1526. C. multiflora L. caule tereti, foliis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus multifloris. Engl. b. 279. Fl. D. 152. Schk. t. 97. Drew. et Hayne t. 52. Hayne Arzngw. III. 20. Red. lil. 129. — Var. *C. bracteata* Thom. cf. Fl. germ. p. 100. — Hybrida?: *C. intermedia* Bungh. ib. Add. p. 140[15].

Vielblüthige M. ♃. 5. 6. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch einen runden, meist höheren Stengel; durch die fast immer wagerechten Blätter; durch 3 — 5-blüthige Stiele; durch beinahe doppelt kleinere, weisse Blüthen, die zwar auch an Spitze und Basis grün, aber kaum gebartet sind; und durch die mit gegliederten Haaren besetzten Staubfäden. In Gebirgswäldern, Gesträuchen ganz Deutschlands.

1527. C. latifolia L. foliis alternis amplexicaulibus acuminatis, caule angulato, pedunculis axillaribus multifloris. Jacq. a. t. 232.

Breitblätterige M. ♃. 5. 6. Stengel und Blätter sind mit kleinen, anliegenden Haaren dünn besetzt. Sie hat die Blätter der *gemeinen M.;* sie sind fast gestielt und zugespitzt; durch dieses Kennzeichen unterscheidet sie sich vorzüglich von der *Weisswurz-M.*, deren Blüthen sie hat, nur etwas kleiner. Uebrigens hat sie ganz das Ansehen der *vielblüthigen M.* In Wäldern; Oestr. Salzb. Bai. Schwab.

Die Blätter der *gemeinen M.* mit Kalk vorbereitet, geben eine sehr schöne grüne, haltbare Farbe. In den Apotheken kennt man: *Lilii Convallii flores*, *baccae.* Die frischen Blüthen theilen ihren lieblichen Geruch dem Wasser, Essig und den Oelen mit; das von den frischen Blüthen abgezogene Wasser ist nervenstärkend und erquickend. — Die Wurzel der *quirlförmigen M.* hat man zu Mehl benutzt; die der *Weisswurz-M.* hat erweichende und nährende Kräfte; sie giebt ein gutes Stärkmehl, mit Zucker oder Honig eingemacht ist sie ein guter Leckerbissen; und ihre jungen Sprossen können wie Spargel genossen werden. Ein Gleiches lässt sich von der *vielblüthigen M.* sagen. — Von der *Weisswurz-M.* gebrauchte man ehedem: *Sigilli Salomonis radix;* und von der *zweiblätterigen M.: Unifolii radix, herba.* (S. pag. 244).

Polianthes, *Tuberose.*

1528. P. tuberosa L. floribus alternis geminis, radiculis tuberosis, foliis linearibus scapo squamoso brevioribus Knorr del. 1. t. 12. B. Mag. 1817.

Gemeine T. ♃. 8. 9. Die knollige, weisse Wurzel ist länglich; sie treibt dicke, etwas rinnenförmige Blätter, die an 2 Fuss lang sind und meist wie eingeknickt niederhängen. Der 3 — 4 Fuss hohe Schaft ist einfach und trägt eine lange Aehre von milchweissen, sehr angenehm riechenden Blüthen: ihre Kronenschnitte sind etwas dick und breiten sich sternförmig aus. Es finden sich von ihr mehrere Spielarten. In Java, Ceylon, Peru.

Sie gehört ins warme Treibhaus und verlangt eine sehr nahrhafte, aber leichte Erde. Man legt die Zwiebel in einen Topf und setzt ihn in ein mässig warmes Mistbeet oder in einen Glaskasten. Anfangs giebt man ihr wenig Feuchtigkeit, wenn sie Blätter treibt, desto mehr. Wenn die Blüthenknospen sich entwickeln, bringt man sie an den Ort, wo sie blühen soll. Wenn der Schaft verwelkt ist, hebt man die Zwiebel aus und legt sie an einen trockenen, warmen Ort.

Hyacinthus, *Hyazinthe.*

a. Hyacinthus: *perianthio infundibulari.*

※ 1529. H. amethystinus L. perianthiis campanulatis obtuse lateque semisexfidis basi cylindricis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 941. Rudb. elys. 2. f. 8. Bot. Reg. 398. *H. hispanicus* Lam.

Amethystfarbige H. ♃. 4. 5. Die kleine Zwiebel treibt lange, schmale Blätter, die kielförmig sind und auf der Erde liegen. Der purpurrothe, aufrechte Schaft wird an fusshoch. Die violettblauen Blüthen hängen an schwachen, kurzen Stielen in einer Traube und sind wohlriechend: die Kronenschnitte sind zurückgebogen. Es finden sich weisse, rothe, hellere und dunklere Blüthen. In Spanien.

※ 1530. H. orientalis L. perianthiis infundibuliformibus semisexfidis basi ventricosis. B. Mag. 937. B. Reg. 995.

Gemeine H. ♃. 4. Die Zwiebel treibt aufrechte, breite und feingestreifte Blätter und einen fusshohen Schaft mit einer Traube von wohlriechenden, weissen, blauen, rothen und gelben Blüthen. Von ihr stammen die unübersehbaren Spielarten ab, die durch ihr bewundernswürdiges Farbenspiel den Liebhaber entzücken und wovon die schönsten mit 100 — 200 Gulden bezahlt wurden. In Asien, Afrika.

b. Muscari Mill. *perianthio urceolato.*

※ 1531. H. Muscari L. perianthiis ovatis omnibus aequalibus. Kern. t. 25. B. Mag. 734. Schk. 96. *Musc. moschatum* Dsf.

Muskat-H. ♃. 5. Die ovale, weissliche Zwiebel treibt mehrere liegende Blätter, die 6 — 8 Zoll lang und gefurcht sind. Der dicke 2-runde Schaft ist 6 Zoll hoch und trägt eine eirunde Traube von genäherten, sehr unansehnlichen, aber stark nach Bisam riechenden Blüthen. Die Kronmündung ist zurückgebogen. Die 3-kantige Kapsel enthält ziemlich grosse Saamen. Am Bosporus in Asien.

1532. H. comosus L. perianthiis angulato-cylindricis: summis sterilibus longius pedicellatis. Jacq. a. t. 126. Bot. Mag. 133. Red. lil. 331.

Schopfblüthige H. ♃. 5. 6. Die eirunde weisse Zwiebel treibt

viel rinnenförmige, stumpfe kahle Blätter, die den Schaft umfassen. Dieser ist aufrecht, einfach, 1½ Fuss hoch und drüber; er trägt eine aufrechte, einfache und vielblüthige Traube, die schlaff und fast fusslang wird. Die untersten Blüthen sind fruchtbar, blau und grüngelblich und haben eine offene Mündung; die obersten sind einander mehr genähert, kleiner und, wie die Stiele, violettblau. Ein einzelnes, kleines, zugespitztes Deckblatt findet sich an der Basis eines jeden Stiels. Sie variirt: mit weisser, mit fleischfarbiger, und mit blassblauer Blüthe. Auf Aeckern, bewachsenen Anhöhen, in Wäldern; Oestr. Krain, Bai. Schwab. Pfalz, Wett. Sachs. Thür. Schlesien.

⁂ 1533. H. monstrosus L. floribus paniculatis monstrosis. *H. paniculatus* Lam. Moris. s. 4. t. 11. f. 2. Kern. t. 122.

Monströse H. ♃. 6. Ist eigentlich nur Missbildung der vorigen Art. Der 9 — 10 Zoll hohe Schaft trägt eine pyramidalische Rispe, die aus vielen ästigen und bläulichen Stielen zusammengesetzt ist und kleine, glockenförmige, an der Basis spitzige, zerschlitzte, unfruchtbare Blüthen trägt, die auch bläulich sind. In Gärten.

1534. H. botryoides L. corollis globosis uniformibus, inferioribus remotioribus, foliis strictis linearibus basi angustatis canaliculatis. Kern. t. 261. B. Mag. 157. Sturm D. Fl. 7.

Steifblätterige H. ♃. 4. 5. Die eirunden Zwiebeln sind gehäuft und treiben halbwalzenförmige, stumpfe Blätter, die mit Linien bezeichnet sind. Der aufrechte runde Schaft ist kaum länger als die Blätter und kahl, er trägt eine kurze, dichte, walzenförmige Traube, mit hellblauen, kurzgestielten, geruchlosen Blüthen. Die Zähne der Kronen - Mündung sind weiss. Auf Wiesen, Bergen; Oestr., in Weinbergen; Friaul, Krain, Baiern, Schwab. Frank. Thür.

1535. H. racemosus L. perianthiis ovatis uniformibus confertis: summis sessilibus, foliis laxis dependentibus linearibus. Jacq. a. t. 187. B. Mag. 122. *H. botryoides* Scop.

Trauben - H. ♃. 4. 5. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch liegende Blätter, die auf der Oberfläche mit einer Furche versehen und auf der untern erhaben und kielförmig sind; durch eirunde Blüthen, die dunkelblau und wohlriechend sind, wovon die obersten ungestielt und unfruchtbar. Sie variirt: mit rothen, und mit weissen Blü-

then. Auf bewachsenen Bergen in Weinbergen; Oestreich, Baiern, Schwaben, Franken, Neuwied, Frankfurt a. M., Wetterau, Oberlausitz, Sachsen, Schlesien.

Sie kommen sämmtlich im Freien fort, verlangen aber einen milden, etwas leichten und nicht zu trocknen Boden. Die *gemeine H.* ausgenommen können sie alle viele Jahre ohne Verpflanzung liegen bleiben. Diese nimmt man im Sommer auf und legt sie im Herbst wieder. Durch Saamen gewinnt man neue Sorten. Die Gefässe mit der Aussaat nimmt man im Winter ins Haus, oder bedeckt sie mit Mist. Uebrigens behandelt man die Pflänzchen wie die Tulpen.

Lachenalia, *Lachenalie*.

※ 1536. L. orchioides Ait. perianthiis campanulatis sessilibus, petalis longioribus patulis obtusis, stylo longitudine staminum, foliis oblongo-lanceolatis margine cartilagineo-crenatis. Jacq. ic. r. 2. t. 390. B. Mag. 1769. β. 854. *Phormium hyacinthoides* L. *Hyacinthus orchioides* Sp. pl.

Orchisartige L. ♃. 2 — 4. Die kleine weisse Zwiebel treibt 2 stumpfgespitzte Blätter, die an der Basis gefleckt und kürzer als der Schaft sind. Dieser ist auch gefleckt, fusshoch, rund und kahl. Die gelben Blüthen bilden eine Aehre. Auf dem Kap. Ihre Cultur ist wie die der übrigen Zwiebelgewächse.

Veltheimia, *Veltheimie*.

※ 1537. V. viridifolia Jacq. foliis lanceolatis plicato-undulatis obtusis, dentibus limbi rotundatis rectis. Jacq. Schönbr. t. 78. B. Mag. 561. *Aletris capensis* L. Sp. pl. Act. holm. 1770. t. 5. *Velth. capensis* Desf.

Grünblätterige V. ♃. 9 — 4. Die sehr grosse runde Zwiebel ist violett oder braunroth und treibt 6 — 7 fusslange, rinnenförmige Blätter, die purpurroth gefleckt sind und den Stengel mit ihrer Basis umfassen. Der anfangs schiefe Stengel wird 2 Fuss hoch und ist eben so gefleckt. Er trägt eine grosse, eiförmige Traube von kurzgestielten Blüthen, die während der Blüthe überhängen, unten röthlich und oben gelb sind. Jede Blüthe hat 2 borstenartige Deckblätter. Auf dem Kap.

Sie gehört ins Glashaus in eine gute, frische mit Sand vermischte Erde, wo man sie nur während der Vegetation oft begiesst. Man ver-

mehrt sie durch die abgenommenen Zwiebeln, die man bald wieder verpflanzt. Ein sehr schönes Gewächs!

Yucca, *Yukke.*

※ 1538. T. gloriosa L. foliis lanceolatis latiusculis integerrimis. B. Mag. 1260. *Y. superba* Haw.

Prächtige Y. ♄. 8. 9. Die knollige Wurzel enthält einen süssen Saft und treibt einen sehr kurzen, höchstens 2 — 3 Fuss hohen Stamm. Die schwertförmigen, steifen Blätter sind oft 2 Fuss lang und endigen sich in einen schwarzen, harten Stachel. Aus der Mitte der Blätterkrone kommt ein steifer Schaft hervor, der mit seinen kleinen Aesten eine Pyramide bildet und an denen die Blüthen herabhängen. Diese sind schön weiss und äusserlich ist jedes Blatt mit einem Purpurstreif bezeichnet. In Canada, Virginien.

Sie gehört ins warme Glashaus in eine leichte, sandige Erde. Die zur Vermehrung abgenommenen Wurzelsprossen lässt man mehrere Tage im Schatten liegen, bis die Wunde geheilt ist. Sie verlangt zuweilen etwas Feuchtigkeit, und oft frische Luft.

Aloe, *Aloë.*

※ 1539. A. dichotoma L. caule dichotomo, foliis ensiformibus serratis, floribus paniculatis, staminibus corolla ovata longioribus. *A. ramosa* Linn. Patters. it. 3. 4. 5. *Rhipidodendr. dichotomum* W.

Gabelästige A. ♄. Auf dem Kap.

※ 1540. A. arborescens DeC. caulescens, foliis aggregatis lanceolatis patulis apice recurvis glaucescentibus, dentibus marginalibus viridibus, inferioribus confertis. Red. pl. gr. 38. B. Mag. 468.

Baumartige A. ♄. Der Stamm erreicht eine Höhe von 10 — 12 Fuss. Die dicken fleischigen Blätter sind auf der Oberfläche fast rinnenförmig; sie umfassen den Stamm mit ihrer Basis, sind an der Spitze gekrümmt, am Rande stachelig und blassgrün. Am Kap.

※ 1541. A. soccotrina DeC. caule dichotomo, foliis lanceolato-ensiformibus, erectis, glaucescentibus, margine dense serrulatis, albo-spinosis. Red. pl. gr. 85. B. Mag. 472. var. major. B. Mag. 1474.

Soccotrina A. ♄. Blüthen scharlachroth. In Sokotorah, Arabien, Kap.

⚹ 1542. A. spicata L. foliis ensiformibus planis maculatis dentatis, floribus spicatis horizontalibus.

Aehrenblüthige A. ♄. Die flachen, schwertförmigen Blätter sind gezähnt. Die glockenförmigen Blüthen stehen wagerecht in Aehren. Aus dem Saft derselben erhält man die beste Gummi-Resina. Auf dem Kap.

⚹ 1543. A. arachnoides DeC. acaulis, foliis caespitosis glaucescentibus trigonis cuspidatis ciliatis, floribus subspicatis erectis cylindricis. *α.* B. Mag. 756. *β. pumila.* B. Mag. 1361. *γ. reticulata* B. Mag. 1314. *δ. translucens* B. Mag. 1417.

Weichstachelige A. ♄. Die weichen Stacheln, sowohl am Kiel, als auch an den Rändern, endigen sich in feine graue Fäden. Dadurch erhält sie das Ansehen, als wenn sie mit Spinnengewebe überzogen wäre. Der fusshohe Schaft trägt eine Aehre mit 3 — 5 grünlichweissen, aufrechten Blüthen. *β. A. arach. communis*, deren Blätter flach auf der Erde liegen; sie sind kurz, fleischicht und an der Spitze 3-kantig. *γ. A. arach. pumila*, ihre eirund-lanzettförmigen Blätter sind an der Basis fast walzenförmig und an der Spitze kantig. Auf dem Kap.

⚹ 1544. A. variegata L. subacaulis, foliis trifariis pictis canaliculatis, angulis cartilagineis, floribus racemosis cylindricis. Red. pl. grass. 21. B. Mag 513.

Schäckige A. ♄. Der 8 — 12 Zoll hohe Stamm ist mit dicken, steifen, fleischigen Blättern besetzt; sie sind 3-kantig: die Ecken haben einen weissen, höckerigen Rand und die Flächen sind mit weisslichen Flecken von verschiedener Grösse bezeichnet. Der fusshohe Schaft trägt eine lockere Traube mit herabhängenden, schönrothen und grüngefleckten Blüthen. In Aethiopien.

⚹ 1545. A. margaritifera L. acaulis, foliis subtrigonis acuminatis, tuberculis cartilagineis undique adspersis. Red. Pl. grass. 57. *A. pumila* Linn. *Apicra marg.* W.

Perl-A. ♄. Die weissen Warzen sitzen wie Perlen auf den dunkel-

grünen Blättern. Die 2-lippigen, hängenden Blüthen bilden eine Aehre: die Unterlippe ist zurückgebogen. Die Spielarten: *A. margar. major, minor* und *minima* unterscheiden sich schon durch die Grösse. Auf dem Kap.

Willdenow theilte die Arten in mehrere Gattungen, 1. *Apicra* mit 2-lippiger Blume, wie *A. viscosa*, 2. *Rhipidodendron* z. B. *A. plicatilis.* Dann unterscheidet man *Gasteria* Haw. mit krummer Blüthe. Sie gehören ins temperirte Treibhaus. Man legt einige Kiesel auf den Boden des Gefässes und giebt ihnen gute Erde. Sie leiden leicht vom Frost und von zu grosser Nässe; deswegen giebt man ihnen im Winter wenig Feuchtigkeit und einen geschützten Standort. Man vermehrt sie durch Ableger, die man nach ihrer Absonderung einige Tage trocknen lässt. Man findet in den Apotheken; *A. hepatica, A. succotrina* und *A. caballina.*

Agave, *Agave.*

1546. A. americana L. acaulis, foliis dentato-spinosis scapo ramoso, tubo corollae medio angustato, staminibus corolla longioribus, stylo staminibus longiore. Bot. Rep. 433. B. Mag. 1157.

Amerikanische A. ♄. Sie blühet selten; gewöhnlich vom August bis Oktober. Die grosse Wurzel hat viele starke Fasern und treibt eine Menge sehr dicker, an 6 Fuss langer Blätter, die an der Spitze einen sehr starken spitzigen Stachel und am Rande stachelige Zähne haben. Der Schaft wird über 20 — 25 Fuss hoch; seine Zweige sind armförmig ausgebreitet und werden nach der Spitze hin immer kürzer. Sie tragen eine ausserordentliche Menge aufrechtstehender, grünlichgelber Blüthen, die einen sehr angenehmen Geruch verbreiten und eine grosse Menge Honigsaft enthalten. Sie variirt mit gelbgeränderten Blättern. In Südamerika, Frankreich, Schweiz.

Sie ist seit 200 Jahren in Europa bekannt, und ihre Blüthe wird noch immer als eine Seltenheit betrachtet, wiewohl sie bei gehöriger Pflege gewiss oft blühen würde. In Amerika gebraucht man die dicken Schäfte zum Bau der Häuser, die getrockneten Blätter zur Bedachung, die Stacheln als Nägel; auch bereitet man die Blätter wie den Hanf oder Flachs. Das gekochte Mark der frischen Blätter ist eine angenehme Speise und wird wie Seife benutzt. Aus dem Saft der Wurzel kocht man Zucker oder Syrup und durch Gährung bereitet man Wein oder Essig. — Sie gehört ins Glashaus und man behandelt und vermehrt sie wie die Aloë.

Alstroemeria, *Alströmerie.*

*1547. Al. Pelegrina L. caule erecto, corollis patentibus: petalis tribus exterioribus cuneiformibus tridentatis, reliquis mucronatis, foliis lineari-lanceolatis sessilibus. Flor. peruv. 3. t. 288. Jacq. h. vind. t. 50. B. Mag. 139.

Bunte Alst. ♃. 6 — 10. Die bündelförmige Wurzel besteht aus länglichen Knollen und treibt einen fusshohen Stengel, der aufrecht und kahl ist. Die kahlen, etwas fleischigen Blätter sind gedreht. Auf der Spitze des Stengels stehen 1 — 2 ziemlich grosse Blüthen; deren Oberlippe sich in 2 schmale und 1 breiten Lappen theilt, hingegen die Unterlippe in 2 breite und 1 schmalen; sie sind weiss, inwendig mit Karmoisinroth, Rosenroth und Gelb bezeichnet und die Unterlippe zeigt überdiess noch dunkel- und blassrothe regelmässig geordnete Flecke. Drei Staubflecke sind aufwärts, drei abwärts gebogen. Dieses prächtige Gewächs ist in Peru, Lima zu Hause.

Sie gehört ins warme Treibhaus, in eine gute, leichte Erde, ohne frischen Dünger. Sie kommt im Freien zur Blüthe, nur muss man sie gegen Regen schützen. Im September setzt man sie wieder ins Treibhaus. Sie kann 2 Jahr im Topfe stehen, ohne sie zu versetzen. Man zieht sie aus Saamen, den man im Frühjahr ins Mistbeet legt; die 5 — 6 Zoll hohen Pflänzchen pflanzt man in kleine Töpfe und setzt sie wieder ins Mistbeet.

Hemerocallis, *Tagblume.*

1548. H. flava L. foliis lato-linearibus carinatis, petalis planis acutis, nervisque petalorum indivisis. Jacq. h. t. 139. Red. Lil. t. 15. B. Mag. 19. Gaertn. 2. t. 83. f. 2. Schk. t. 98. Sturm. D. Fl. 7. *H. Lilio-Asphodelus* Scop.

Gelbe T. ♃. 6. 7. Die faserige Wurzel trägt längliche, süsse Knollen. Die rinnenförmigen Blätter sind an 2 Fuss lang. Zwischen ihnen erhebt sich ein 2 Fuss hoher Schaft, wovon jeder Ast eine Blüthe trägt. Diese sind lilienartig, glänzend citronengelb und riechen sehr angenehm. Die 3-kantige Saamenkapsel enthält runde, schwarze Saamen. Auf sumpfigen, feuchten Plätzen, Istrien, Krain.

1549. H. fulva L. foliis linearibus (lanceolatis) ca-

rinatis, petalis tribus interioribus obtusis undulatis, nervisque petalorum exterioribus ramosis. Red. Lit. t. 16. B. Mag. 64.

Braunrothe T. ♃. 7. 8.. Sie ist der vorhergehenden sehr ähnlich, aber in allen Theilen grösser; die Blüthen sind braunroth und haben keinen Geruch. Uebrigens unterscheidet sie sich durch die angegebenen Kennzeichen. Die Blüthen beider dauern nur einen Tag, aber es entfalten sich täglich andere. In China.

Sie kommen beide im Freien fort und lassen sich durch Wurzeltheilung vermehren. Aus den getrockneten Blättern lassen sich Zeuge bearbeiten.

Acorus, *Kalmus.*

1550. A. Calamus L. scapi mucrone longissimo foliaceo. Engl. b. 356. Fl. D. 1158. Gaertn. 2. t. 84. f. 10. Schk. t. 97. Hayne. Arzngw. VI. 31.

Gemeiner K. ♃. 6. 7. Die dicke, schwammige Wurzel ist sehr kriechend, gegliedert, balsamisch, scharf und bitter. Die schwertförmigen Wurzelblätter werden an 3 Fuss lang, nach unten sind sie scheidenartig, nach oben in die Quere gefaltet-wellenförmig. Der einzelne Schaft ist blattartig; er öffnet sich gegen die Mitte in eine Ritze, aus welcher ein ungestielter, walzenförmiger Kolben hervortritt, der dicht mit Blüthen bedeckt ist. Die kleinen grünlichgelben Blüthchen haben aufrechte, an der Spitze einwärtsgebogene Blättchen, mit welchen die Staubfäden abwechseln. In Gräben, Sümpfen überall.

Er ist in allen seinen Theilen gewürzhaft und ein vortreffliches, anhaltend reizendes Mittel, welches besonders gegen Schwäche wirksam ist. Die Wurzel wird mit Zucker eingemacht: man würzt Speisen damit; benutzt sie zum Branntweinbrennen und führt sie in den Apotheken: *Acori veri radix.* Die wohlriechenden Blätter vertreiben mancherlei Insekten; man streut sie an festlichen Tagen in die Kirchen. Das Gewächs dient auch zur Befestigung der Flussufer.

Juncus, *Simse.*

a. *folia nulla:*

1551. J. acutus L. scapis fertilibus sterilibusque pungentibus teretibus, cyma terminali, involucro diphyllo subulato, capsulis ovato-subglobosis mucronatis. Smith. Engl.

b. 1614. *J. pungens* Moris. s. 8. t. 10. f. 15. *J. subulatus* Forsk.

Spitzige S. ♃. 7. Die faserige Wurzel treibt aufrechte, steife Halme, die einfach, kahl sind und 3 Fuss hoch werden. Die Halme sind den Blättern ähnlich, nur kürzer und an der Spitze stechend. Die Rispe steht aufrecht und ist vielblüthig. Die Hüllblättchen sind an der Basis erweitert, ausgebreitet und von verschiedener Grösse. Die Hüllchen sind häutig, spitzig und kurz. Die gehäuften Blüthen haben eirunde Kelchblättchen. Die harte, glänzende Kapsel ist 3-kantig, fast rund und enthält braune, durchscheinende Saamen, die an den Seitenwänden sitzen und auf beiden Seiten Fortsätze haben. Auf sumpfigen Plätzen am südlichen Meergestade.

1552. J. maritimus Lam. scapo nudo tereti, panicula terminali prolifera, involucro diphyllo subulato erecto, capsulis ellipsoideis mucronatis calycem subaequantibus. Smith Engl. b. 1725. Fl. dan. 1689. Host gr. III. t. 80. *J. acutus β.* Sp. pl. *J. acutus anglicus* Moris. s. 8. t. 10. f. 14.

Meerstrands-S. ♃. 8. Sie ist niedriger und weit dünner als die vorige, auch mehr graugrün. Die aufrechte Rispe ist doppelt zusammengesetzt: die Aestchen sind sehr ungleich und stehen beinahe afterschirmartig. Das äussere Hüllblättchen ist aufrecht und länger als die Rispe: das innere ist sehr kurz und pfriemenförmig. Die Kelchblättchen sind lanzettförmig. Die prismatische Kapsel ist linienförmig-länglich. Bei dem vorigen, auch in Mecklenburg und Holstein.

1553. J. conglomeratus L. scapo nudo striato, cyma laterali conglobata, floribus 3-andris, capsulis stylo deciduo obovato-retusis. Engl. Bot. 835. Fl. D. 1094. Leers t. 13. f. 1. Host g. 3. t. 82. *β. altissimus*, panicula effusiuscula, culmo tripedali. *J. communis α.* Meyer.

Kopf-S. ♃. 6. 7. Die 2 Fuss hohen Halme sind spitzig, aber nicht stechend. Die vielblüthige Rispe ist sehr dicht. Die Blüthenscheiden sind sehr erweitert. Die Kelchblättchen sind genervt, spitzig und lang und stehen als feine Spitzen über der Kapsel hervor. Diese ist verkehrt-eirund, an der Spitze eingedrückt und fast 3-klappig; sie enthält bräunliche Saamen. Es finden sich immer nur 3 Staubgefässe, und sie variirt mit doppeltem Blüthenkopfe. Auf sumpfigen Plätzen, an Gräben

1554. J. effusus L. scapo nudo laevi, vix exsiccatione striato, cyma laterali supradecomposita effusa, capsulis stylo deciduo clavatis apice truncatis mucronatis. Engl. b. 836. Fl. D. 1096. Leers t. 13. f. 2. Host 3. t. 83.

Flatter-S. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch 3 Fuss hohe, dickere, locker mit Mark angefüllte Halme, die auch blasser sind; durch eine grössere, auf- und abwärts gerichtete Rippe; durch stumpfere Kapseln; und durch braune Saamen. Uebrigens ist der Halm im Leben ganz glatt. Es findet sich keine Scheide. Die Kelchblättchen sind nicht so spitzig und nur so lang als die Kapsel. Staubfäden gewöhnlich auch nur 3, bei Leers und Engl. Bot. aber 6. Auf sumpfigen Mooren in ganz Deutschland.

1555. J. glaucus Ehr. scapo nudo striato glauco, apice longissimo tereti, cyma laterali erecta, capsulis stylo persistente oblongis acutis. Engl. b. 665. *J. inflexus* Scop. Fl. D. 1195. Leers t. 13. f. 3. Host g. 3. t. 81.

Graue S. ♃. 6. 7. Die sehr zähen Halme werden 2 Fuss hoch; sie sind gestreift und graugrün; an der Spitze verdünnt und spitzig: an der Basis mit rothbraunen, glänzenden Schuppen bekleidet. Die Blätter sind den Halmen ganz ähnlich, nur wenig kürzer. Die langen ästigen Stiele der Rispe sind sämmtlich aufwärts gerichtet. Die pfriemenförmigen Kelchblättchen sind gestreift; sie sind abwechselnd länger und spitziger. Die elliptische Kapsel ist spitzig, mit einem kleinen Stachel versehen, braun und glänzend; sie ist kürzer als der Kelch. Auf sumpfigen Stellen, vorzüglich im nördlichen Deutschland.

1556. J. diffusus Hpp. scapo nudo subtiliter striato, cyma laterali supradecomposita, stylo distincto, capsula obovata, obtusa, mucronata.

Weitschweifige S. ♃. 8. 9. Dem *J. glaucus* ähnlich, aber dunkel grasgrün und inwendig fortgesetzt markig ausgefüllt. Blüthen etwas kleiner, Kapsel mehr verkehrt eirund, nur halb so gross und heller. Schuppen und Scheiden der Basis sind schwarz purpurbraun, nicht blassgrün, die Trugdolde locker. Bei Regensburg in der Klammer.

1557. J. balticus W. scapo nudo laevissimo, exsiccatione subtilissime striato, cyma laterali decomposita,

sepalis ovato-lanceolatis mucronatis, intimis obtusatis, stylo distincto, capsula elliptica obtusa mucronata. *J. glaucus* Sv. Bot. 479. *J. helodes* Lk. En.

Baltische S. ♃. 8. 9. Untersetzter gebaut als *J. glaucus*, grasgrün, glatt, fortlaufend markig. Schuppen und Scheiden gelbbraun. Kapsel doppelt so gross als bei jenem, stumpf, kastanienbraun. An den Küsten der Ostsee.

1558. J. arcticus W. scapo nudo laevissimo stricto, cyma laterali sub 7-flora, perianthii partitionibus muticis lanceolatis acutis ovatisque obtusis stylo distincto, capsula ovali obtusa mucronata. Fl. dan. 1035. *J. acuminatus* Balb. *pauciflorus* Schl. *effusus* α. Linn.

Arctische S. ♃. 8. 9. Höchstens einen Fuss hoch. Halm steif aufrecht, die Blüthen stehen 1 bis 1½ Zoll unter der Spitze seitlich zu 5 — 7, sind etwas grösser als an voriger und schwarzbraun, ebenso die Scheiden der Basis. Im Norden und auf den Tyroler Alpen.

159. J. filiformis L scapo nudo filiformi nutante, panicula simplici bracteata, pedunculis subbifloris, capsulis subrotundis ovatis. Engl. b. 1157. Fl. D. 1207. Leers t. 13. f. 4. Host. g. 3. t. 84.

Fadenförmige S. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel ist gegliedert und schuppig; sie treibt mehrere fusshohe Halme, die an der Basis braune, stumpfe, begrannte und gestreifte Schuppen haben, bis an die Rispe aufrecht stehen, über der Rispe doppelt länger und gekrümmt sind. Die kleine 5 — 8-blüthige Rispe hat selten einen und den andern 2-blüthigen Stiel und ein borstenförmiges Blättchen an ihrer Basis. Die braunweisslichen Kelchblättchen sind lanzettförmig, am Kiel 3-nervig und 3 davon abwechselnd kleiner. Die 3-kantige, verkehrt-eirunde Kapsel ist etwas grösser als der Kelch. Auf nassem Torfboden.

b. *folia radicalia setacea:*

1560. J. capitatus Weig. scapo nudo filiformi, foliis setaceis basi canaliculatis, capitulo subgloboso sessili terminali triphyllo. Weigel obs. t. 2. f. 5. Sturm D. Fl. 13. Fl. dan. 1690. *J. gracilis* Roth. *J. ericetorum* Pollich.

Heide-S. ⊙. 6. 7. Die haarförmigen Würzelchen kriechen und treiben mehrere, meist handhohe Halme, die aufrecht und in der Jugend etwas zusammengedrückt sind; weiterhin werden sie halbrund und rinnenförmig. Dann gleichen sie den Blättern ganz genau, aber sie sind 3 — 4-mal grösser. Das dichte Endköpfchen enthält ungestielte, ungleiche Blüthen. Die sternförmige Hülle besteht aus 3 — 5 Blättchen, die zugespitzt, kielförmig und am Rande häutig sind; auch sind sie nicht von gleicher Grösse: das oberste ist länger als das Köpfchen und krümmt sich mit der Zeit. Die Kelchblättchen sind spitzig und von der Länge der ganz stumpfen, braunen Kapsel. Sie variirt mit 2 — 5 gestielten Köpfchen, die am Rücken des ungestielten hervorkommen. Wegen des längern Deckblattes erscheint das Köpfchen seitenständig. Auf überschwemmten Plätzen; Pfalz, Wett. Hannov. Barby, Berl. Brem. Mecklenb. Pomm. Jena.

1561. J. pygmaeus Rich. caule filiformi superne diviso, foliis setaceis, glomerulis sub-4-floris ternis umbellatis, involucro diphyllo herbaceo elongato, floribus prismaticis capsulam pyramidatam superantibus. Fl. dan. 1871. *J. triandrus* Gou. non Vill.

Zwerg-S. ⊙. Dem *J. capitatus* ähnlich, aber durch die pyramidalische Kapsel und die einander gleichlangen Blüthenblätter zu unterscheiden. Auf den Dünen bei Lyst auf der Insel Sylt und Eyderstaedt im Holsteinischen, Hr. Prof. Nolte.

1562. J. supinus Moench. caule filiformi dichotomo, foliis canaliculatis filiformibus, capitulo triphyllo, floris triandri foliolis perianthii lanceolatis, ext. acutis, int. obtusis, capsula oblonga obtusa mucronata. Moench, *Hass.* t. 5. Fl. D. 1099. *J. uliginosus* Roth. *bulbosus* L. sp. pl. ed. 1. *J. subverticillatus* Wulff. *verticillatus* P. *capitatus* Schk. *J. fasciculatus* Schrk. *J. stolonifer* Wohlleb. *J. viviparus* Roth.

Niedrige S. ⊙. 7. 8. Es kommen mehrere fingerlange und längere Halme rasenartig aus einer zwiebelköpfigen Wurzel, die aufrecht, aber auch nicht selten liegend sind. Die Blätter sind pfriemenförmig. Die seiten- und gipfelständigen Blüthen bestehen aus 2 — 3 ungestielten Blüthchen und sind mit stumpfen, häutigen und glänzenden Deckblättchen umgeben. Die 3 Blättchen des Köpfchen sind ungleich und klein. Die lanzettförmigen, spitzigen Kelchblättchen sind etwas kürzer als die

eirunde braune und stumpfe Kapsel. Sie variirt mit ganz einfachem, zollhohen Halme und einem einzelnen Endköpfchen. In Sümpfen und auf überschwemmten Plätzen.

1563. J. squarrosus L. scapo nudo subangulato, foliis lineari-canaliculatis, cyma elongata, perianthiis capsulas obtusas mucronatas aequantibus. Engl. b. 933. Fl. D. 430. Sturm. D. Fl. 36. *J. Sprengelii* Willd. prod.

Sparrige S. ♃. 6. 7. Die steifen, 3-kantigen Blätter stehen rasenartig: sie sind glänzend, gestreift und kahl. Die aufrechten steifen Halme sind gestreift und fusshoch. Die ästige Rispe steht aufrecht und hat an der Basis ein scheidenartiges, borstenförmiges Blättchen, das weisslich und glänzend ist: die Aeste sind halbrund. Die eirund-lanzettförmigen Kelchblättchen sind hellbraun und haben einen weissen Rand. Die verkehrt eirunde Kapsel ist fast 3-kantig. Auf nassen Wiesen und Triften mehr im mittlern und nördlichen Deutschland.

c. *folia caulina, non articulata:*

α. *flores subcapitati:*

1564. J. triglumis L. caule nudo, foliis subradicalibus tereti-subulatis, basi canaliculatis, floribus erectis terminalibus subternis, bracteis duabus ovatis flores subaequantibus. Fl. lapp. t. 5. 10. Moris s. 8. t. 12. f. 40. Light. Fl. scot. t. 9. f. 2. Engl. b. 899. Fl. D. 132. Sturm 28. Host t. 92.

Dreiblüthige S. ♃. 7. Die faserige Wurzel treibt spannehohe, aufrechte, ganz einfache Halme, die gestreift sind und nur an der Basis Blätter haben. Die linien-lanzettförmigen Blätter sind spitzig und haben an der Basis röthliche Scheiden. Es finden sich auch 2 und 4 Blüthen. Von den hohlen Deckblättern sind die beiden äussersten am grössten. Die elliptisch-lanzettförmigen Kelchblättchen sind stumpf: die 3 äussern etwas grösser. Die elliptische Kapsel ist dreiseitig und länger als der Kelch. Auf nassen Stellen der Alpen; Steyerm. Kärnth. Tyrol.

Die *Kopf-S.*, *sparrige S.*, *gegliederte S.* und einige andere deuten auf Torfgrund. Die erstere und die *Flatter-S.* werden zu vielerlei Flechtwerk benutzt und im Herbst sammelt man von dieser das Mark zu Dochten für Lichter und Kerzen. — Die *graue S.* gebraucht man zum Poliren.

1565. J. Jacquini L. caule unifolio, vaginis radicalibus canaliculatis aphyllis, capitulo terminali solitario 4—8-floro. Jacq. a. 3. t. 221. *J. atratus* Lam.

Jacquin's S. ♃. 6. 7. Die knotige Wurzel liegt wagerecht in der Erde und treibt gehäufte Halme, die ganz steif sind, an der Basis Scheiden, aber keine Blätter haben. Es finden sich sowohl an der Wurzel als an dem Halme nur ein Blatt. Die gepaarten Deckblätter sind dem Kelche sehr nahe; sie sind stumpf und fast rund. Der Kopf enthält rothbraune (4 — 7) Blüthen; diese enthalten 3-mal kürzere Staubfäden als der Kelch ist. Auf Alpen; Oestr. Tyrol, Salzb.

1566. J. trifidus L. caule inferne nudo, foliis floribusque (2—3) tribus terminalibus. Fl. D. 107. u. 1691. Host gr. 85. Engl. b. 1482. Lighhtf. scot. I. t. 9. f. 1. — *J. monanthos*. Jacq. obs. t. 4. f. 1.

Dreispaltige S. ♃. 6. 7. Die spannehohen, gestreiften Halme sind fadenförmig und steif; scheidenartige Schuppen umgeben die Basis; die Spitze trägt 3 abwechselnde, pfriemenförmige und gekrümmte Blätter. Der aufrechten, ungestielten Blüthen sind meist 3; sie sind rostbraun und glänzend: die Blättchen eirund und spitzig. Die elliptische Kapsel ist zugespitzt. Auf Bergen, Alpen; Oestreich, Baiern, Salzburg, Schlesien, oft einblüthig (*J. monanthos*) auf derselben Wurzel.

1567. J. stygius L. caule 1—2 phyllo; foliis setaceis subcompressis, supra canaliculatis, capitulo terminali subsolitario trifloro; perianthii foliolis acutis capsula oblonga acuta fere dimidio brevioribus, filamentis anthera multo longioribus. Smith. ic. III. t. 55. Svensk. bot. t. 497. f. 1.

Stygische S. ♃. 9. Wie ein wenigblüthiges Exemplar von *J. uliginosus*, aber Blüthen und Kapseln weit grösser. Halm 3 — 6 Zoll hoch. Blüthen grünlich, dreinervig, mit breitem, weisslichem Hautrand, bräunlicher Spitze. Tyroler Alpen, Norden.

1568. J. castaneus Sm. caule bifolio, foliis radicalibus subulatis, supra planiusculis, capitulo terminali subsolitario, perianthii foliolis lanceolatis acutis, capsula oblonga obtusa brevioribus, staminibus anthera duplo longioribus. Engl. b. 900. Fl. dan. 1332. *J. triceps* Rostk.

Kastanienbraune S. ♃. Wurzel mit Ausläufern für einzelne Halme, diese dicker und stärker als an folgender Art, unten mit Schuppen und 3 — 4 starken Blättern. Noch zwei Blätter weiter oben am Halme, und eins am Blüthenköpfchen, deren meist 2 da sind. Tyroler Alpen; Reichenau, Rastadter Tauern.

β. flores cymosi:

1569. J. bufonius L. caule folioso subramoso, foliis linearibus canaliculatis, panicula dichotoma: ramis multifloris, calycibus acuminatis capsula obtusa longioribus. Engl. b. 802. Fl. D. 1098. Leers. t. 13. f. 8. Host g. 3. t. 89. Gaertn. 1. t. 15. f. 5.

Kröten-S. ⊙. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere handhohe und höhere Halme, die kahl, aufrecht, 2-theilig und gelenkig sind. Die gekielten, spitzigen Blätter sind kahl und an der Basis erweitert. Vor ihrer Entwickelung sind die Blüthen lanzettförmig; sie stehen entfernt von einander, einseitswendig, und stets findet sich eine in dem Winkel der Halmtheilung. Die 3 innern Kelchblättchen sind kürzer. Die glänzend braune Kapsel enthält viele braune Saamen. Sie finden sich nach Beschaffenheit des Bodens kleiner und grösser; die Blüthen wachsen auch zuweilen in Blätterbündel aus. Auf überschwemmten und feuchten Aeckern, Triften und Wiesen allenthalben.

1570. J. Tenageia Ehrh. caule folioso ramoso paniculato, floribus remote solitariis subsessilibus ovato-oblongis mucronatis, capsula subglobosa. Fl. D. 1160. Sturm D. Fl. 10. Hayne Bildb. t. 97. *J. Vaillantii* Thuill. *J. gracilis* Lej.

Jährige S. ⊙. 6 — 8. Die Wurzel hat haarförmige Fasern und treibt mehrere aufrechte, zusammengedrückte Halme, die 2—7 Zoll hoch werden. Die linienförmigen Blätter sind spitzig, etwas rinnenförmig und umfassen mit ihrer erweiterten Basis den Halm scheidenartig. Die Blüthen haben 2 rundliche spitzige Deckblätter, die hohl und am Rande häutig sind. Drei Kelchblättchen sind etwas spitziger als die andern. Der Staubgefässe sind 6: der Blüthenstaub besteht aus 3 kugelförmigen, zusammenhängenden Körpern. Die ganz stumpfe Kapsel ist kaum grösser als der Kelch und enthält längliche Saamen, die schief an den Seitenwänden sitzen. Auf überschwemmten Sandplätzen; Oestr. Baden, Hannov. Berlin, Mecklenb. Hamb. Sachsen.

1571. J. **Gerardi** Lois. caule teretiusculo unifolio, foliis linearibus canaliculatis, cyma composita, erecta, perianthio obtuso capsulam oblongam trigonam, stylo germen subaequantibus. Wahlenb. Fl. lapp. t. 5. *J. bulbosus* Engl. b. 934. *J. consanguineus* Ziz et K. *caenosus* Bicheno. *J. bottnicus* Whlnb.

Bottnische S. ♃. 8. 9. Meist zarter als der ähnliche *J. bulbosus*, Halm mehr stielrund, Blüthen mehr dunkler braun, schmäler hautrandig, Griffel noch einmal so lang. Narben gesättigt fleischfarbig. Kapsel mehr dreiseitig. Am Seestrande im nördlichen Deutschland, auf Salzwiesen in der Pfalz, Westphalen und wahrscheinlich anderwärts.

1572. J. **compressus** Jacq. caule folioso simplici compressiusculo, foliis canaliculatis, cyma terminali foliis floralibus breviori, capsula subglobosa obtusa calycem excedente. *J. bulbosus* Linn. sp. pl. ed. II. Fl. D. 431. Leers t. 13. f. 7. Host g. 3. t. 89. Barrel. 747. non Linn. Fl. suec. et sp. pl. ed. 1. qui: *J. supinus*.

Knollige S. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel ist faserig, nicht knollig. Sie treibt mehrere aufrechte Halme, die einfach, hand- und fusshoch, auf der einen Seite erhaben und auf der andern flach sind. Die linienförmigen, kahlen Blätter sind nach unten gestreift, scheidenförmig und kürzer als der Halm. Nur das eine Blatt ist etwas länger als die Rispe. Die kleinen, einzelnen Blüthen haben ganz stumpfe Blättchen: die 3 innern sind schmaler und röthlich. Die braune glänzende Kapsel ist einfächerig. Auf feuchten Triften allenthalben.

d. *folia caulina articulato - nodulosa :*

1573. J. **alpinus** Vill. caule vaginis foliisque compressiusculis, vagina acuato-carinata, foliis tubulato-loculosis cyma decomposita erecta, perianthii foliolis aequalibus obtusatis, externis sub apice mucronatis, capsula ovato-oblonga mucronata brevioribus. *J. fusco-ater* Schreb. Fl. Erl. *J. ustulatus* Hopp. *J. nodulosus* Wahlenb. *J. geniculatus* Schrk.

Alpen-S. ♃. 6. 7. Steht im Wuchs gleichsam zwischen dem *J. acutiflorus* und *J. compressus*. Die Trugdolde ist aufrecht, wie bei letz-

terem. Der Halm aufrecht, auch zusammengedrückt. Auf feuchtem Sandboden bis in die Gebirge und Alpen hinauf.

1574. J. lamprocarpos Ehrh. caule vaginis foliisque tubulato-loculosis compressiusculis, cyma decomposita divergente, perianthii foliolis aequalibus lanceolatis mucronatis, exterioribus acutis, interioribus obtusis capsula ovato-lanceolata mucronata brevioribus. E. Bot. 2143. *J. aquaticus* Roth. *adscendens* Host. III. t. 87. *foliosus* Hoff. *articulatus* α. Sm. α. et β. Linn.

Glanzfrüchtige S. ♃. 6. 7. Halm meist aufsteigend, bis gegen einen Fuss hoch. Trugdolde meist doppelt zusammengesetzt, Aeste abstehend. Von *J. alpinus* durch die auf dem Rücken runden Scheiden unterschieden, Blüthenköpfchen sind kugliger, Blättchen der Blüthenhülle stachelspitzig. Auf sumpfigen Wiesen und am Rande der Gräben und Teiche. Im Wasser wird die Pflanze, so wie die verwandten, schwimmend, dann, nach Ablauf des Wassers, kriechend, auch aus der Blüthe keimend. — Der ähnliche *J. repens* Req. Dec. Nolte Nov. Holsat. p. 38. bleibt uns für jetzt noch zweifelhaft. Vgl. Fl. germ. p. 96.

1575. J. acutiflorus Ehrh. caule erecto folioso, foliis teretibus nodoso-articulatis, panicula supradecomposita, foliolis calycinis cuspidatis, interioribus longioribus apice reflexis. Engl. b. 238. *J. sylvaticus* Willd. Host. gr. 3. t. 86. *J. articulatus* γ. Linn. Leers. l. c. *nemorosus* Sibth. *subnodulosus* Schrk. — Var. α. *microcephalus*: *J. sylvaticus* Schreb. Fl. Erl. *spadiceus* Schreb. ib. *nigricans* Schreb. ib. — β. *multiflorus* Weihe. *brevirostris* N. v. E. *intermedius* Rohde. — γ. *exoletus*: perianthiis viridi-pallentibus. — Differt: *J. melananthos* Rchb. cf. Fl. germ. p. 96.

Spitzblüthige S. ♃. 6 — 8. Sie kommt der vorhergehenden sehr nahe; doch unterscheidet sie sich: durch weit stärkere, kriechende Wurzelfasern, die sehr viele Halme und Blätterbündel treiben; durch die aufrechten, runden Halme, die 2 Fuss und drüber werden und von der Dicke der Wurzelfasern sind; durch die runden, zugespitzten Blätter, die 4 — 6 Zoll lang und 3 — 4-mal dicker sind und deren Knoten fühlbarer; durch eine 3 — 4-mal grössere Rispe, die sehr ästig und ausgebreitet ist; und durch die sehr schmalen und sehr spitzigen Kelch-

blättchen, die wechselweise kürzer sind. Auch die Kapseln sind spitziger. Sie variirt gleich der vorigen. Auf feuchten Wiesen und Triften, in Wäldern ganz Deutschlands, die dritte Abänderung im Schatten.

1576. J. obtusiflorus Ehrh. caule adscendente, foliis nodoso-articulatis subcompressis, cyma composita refracto-divaricata, calycibus aequalibus obtusiusculis. *J. articulatus* α. Linn. Engl. b. 2144. Fl. D. 1097. Leers t. 13. f. 6. *J. aquaticus* Pers. *retroflexus* Rafn. *bifolius* Hopp. *divergens* K. Z. *Neesii* Hell.

Sumpfblüthige S. ♃. 6. 7. Die fast kriechende Wurzel ist faserig und treibt aufsteigende Stengel, die etwas zusammengedrückt, kahl, ästig-2-theilig, fusshoch und höher sind. Die abwechselnden Blätter sind zugespitzt, kahl und aufrecht; an der Basis scheidenartig und durch Querwände in viele Fächer getheilt. Die Rispe ist ästig-2-theilig und enthält ungestielte, in einen Büschel vereinigte Blüthen, deren Blättchen zwar spitzig, aber ohne Spitze und braunroth sind. Die 3-kantige Kapsel ist länglich und mit einer stumpfen Spitze versehen. Sie variirt mit Blüthen, die sich in Büschel grünrother Blätter verwandeln. In sumpfigen Gräben, auf dergleichen Plätzen ganz Deutschlands nicht häufig.

Luzula, *Hainsimse.*

a. *flores glomerati:*

1577. L. campestris DeC. radice repente, foliis planis margine pilosis, capitulis pedunculis umbellatis, intersessili, sepalis acuminato-mucronatis capsula subglobosa obtuse mucronata longioribus. *J. campestris* α. Linn. *J. campestris* Leers t. 13. f. 5. Fl. dan. 1333. Host III. 97. f. 5. Curt Lond. t. 140. Linn. lapp. t. 10. f. 1. *Junc. nemorosus* Host. — *Var.* β. forma alpina: *L. nigricans* Desv. *Junc. sudeticus* Willd. capitulis subsessilibus: *L. congesta* Lej. *L. tristachya* Desv. *Junc. congestus* Thuill. — *var. pallescens : Junc. pallesc.* Wahlenb. *J. campest.* β. Linn. lapp. 10. f. 2.

Feld-H. ♃. 3 — 6. Die schiefe Wurzel ist kriechend und treibt

mehrere aufrechte Stengel, die gewöhnlich 3 Knoten haben und einen halben bis einen Fuss hoch werden. Die grasartigen Wurzelblätter sind ziemlich breit und rasenartig: die in der Nähe der Blüthen sind am schmalsten, ungleich und gewöhnlich kürzer als die Rispe; sie sind sämmtlich ganz behaart. Die eirunden (3 — 5) Aehrchen sind vielblüthig, rothbraun; eins und das andere ist nicht gestielt, und die ungleich gestielten hängen endlich über. Die Blüthen haben an ihrer Basis 3 — 4 eirunde, weissliche Deckblätter. Die lanzettförmigen Deckblättchen sind fast von gleicher Grösse. Die eirunde, einfächerige Kapsel ist 3-saamig. Sie variirt: mit höheren Halmen; schmalern, weniger behaarten oder breiteren, dicht wollhaarigen Blättern; mit sämmtlich fast ungestielten Aehrchen. Auf trockenen Triften allenthalben bis in die Alpen.

1578. L. multiflora Lej. radice fibrosa, foliis linearibus pilosis, capitulis umbellatis, sepalis capsulaque exserta mucronatis. *Junc. multiflorus* Ehrh. *erectus* Thuill.

Vielblüthige H. ♃. 4. 5. Immer rasenartig, schlanker als vorige, die Köpfchen meist kugelig, zur Fruchtreife wegen des kurzen, nicht zwischen den Kapseln vorstehenden Kelchs ganz anders aussehend. In Wäldern besonders auf Hügeln.

1579. L. spicata DeC. foliis canaliculatis, thyrso racemoso nutante basi composito, capsulis acutis. *J. spicatus* Linn. Fl. Lapp. t. 10. f. 4. Fl. D. 270. *J. sudeticus* Krock. Sil. t. 52.

Aehrentragende H. ♃. 6. 7. Die braunfaserige Wurzel treibt einen und auch mehrere Stengel, die ganz einfach, kahl, gestreift und einen halben bis einen Fuss hoch werden. Die gleichbreiten, spitzigen Blätter sind kahl und am Grunde behaart: die des Stengels haben kahle Scheiden. Die Blüthen haben schmale, häutige Deckblätter, die gewimpert und eirund sind. Die lanzettförmigen Kelchblättchen sind zugespitzt, desgleichen die Kapseln. Auf den höchsten Alpen; Salzburg, Kärnthen, Sudeten.

1580. L. lutea DeC. foliis lineari-lanceolatis glabris, cyma decomposita involucro longiore, pedunculis dense corymbosis, perianthii foliolis ovatis obtusis mucronatis capsulam subaequantibus. *J. campestris* ε. Linn. *J. luteus* All. Vill. delph. II. t. 6. Rostk. mon. t. 2. f. 1.

Gelbe H. ♃. 5—7. Vorigen beiden ähnlich, weit kleiner, Blüthen stumpf, gelb, Blätter ganz kahl. Tyroler Alpen, Schweiz.

1581. L. nivea DeC. foliis linearibus margine pilosis, paniculis corymbosis folio brevioribus, subumbellato-fasciculatis niveis, foliolis calycinis interioribus duplo longioribus. Sturm. D. Fl. 36. *J. niveus* Linn. Scheuchz. t. 7. f. 7. Moris. s. 8. t. 9. f. 39.

Schneeweisses H. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch die schmaleren Blätter, die am Rande mit einzelnen Haaren besetzt sind; durch die afterschirmartige Rispe, die kürzer als das Blatt; durch die weit längeren, lanzettförmigen Kelchblätter, die ganz weiss, weit schöner glänzend, und wovon die 3 innern doppelt kürzer sind; und durch die Kapsel. Auf Alpen.

b. *flores in cyma demum effusa:*

1582. L. albida DeC. foliis planis linearibus margine pilosis, cyma decomposita patula foliis breviori, capitulis subquadrifloris, calycinis foliolis mucronatis: interioribus paulo longioribus, antheris subsessilibus. *Junc. pilosus* ε. Linn. *J. albidus* Hoffm. Fl. g. 1. addit. t. 4. Host. gr. 3. t. 95. *J. niveus* Leers 13. f. 9. Schk. t. 98. *J. angustifolius* Wulff. in Jacq. coll. *J. leucophobus* Ehrh.

Weissliche H. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der *grössten H.*: durch die runde, holzige Wurzel; durch die dünnern und meist höheren Halme; durch weit schmalere Blätter, die vorzüglich am Rande und an der Spitze behaart sind, und sich in einen langen Stachel endigen: die des Halmes sind länger; die obersten ganz schmal; durch die eirundspitzigen, weisslichen Kelchblätter, die glänzend sind und kurze Grannen haben und von welchen die 3 innern kaum länger sind; und durch die etwas spitzigen 3-saamigen Kapseln. Auf waldigen Bergen fast überall, auch mit röthlichen Blüthen: *L. erubescens* Hopp.

1583. L. spadicea DeC. foliis canaliculatis vaginisque glabris subciliatis, panicula decomposita laxa nutante, foliolis calycinis capsula longioribus. *Junc. pilosus* β. Linn. *J. spadiceus* Allion. Host. g. 3. t. 69. Vill. Delph. 2. t. 6. Sturm l. c. 28. — Species distincta videtur (cf. Fl. germ. p. 92.): *L. glabrata* Desv. *Junc. glabratus*

Hoppe. Sturm. D. Fl. 28. *J. intermedius* Host III. t. 99. *J. montanus γ* Lam. *J. pilosus glabrescens* Schrk. foliis latioribus glabris; et hujus β. *L. parviflora* Desv. *J. parviflorus* Ehrh.. *pilosus γ*. Linn. foliorum vaginis imberbibus. —

Braunblüthige H. ♃. 5. 6. Die holzige Wurzel ist nach oben mit braunen Schuppen besetzt und treibt einen aufrechten, fusshohen Halm. Die Stiele sind 3- bis 4-blüthig und die rothbraunen Blüthen sind sehr kurz gestielt, also nicht ungestielt, wie bei der vorhergehenden. Die Deckblätter sind bewimpert. Die Kelchblättchen endigen sich in einen kurzen Stachel. Die Kapsel ist spitzig und enthält braune, nierenförmige Saamen. Auf Alpen; Salzb. Kärnth. Sudeten.

1584. L. maxima Desv. foliis lineari-lanceolatis margine pilosis, cyma decomposita, pedunculis elongatis divaricatis subtrifloris, calycinis foliolis aristatis longitudine capsulae. Sturm D. Fl. 36. *J. pilosus δ*. Linn. *J. pilosus* Vill. *J. maximus* Ehrh. Fl. D. 441. *J. sylvaticus* Smith. Engl. b. 737. *J. latifolius* Wulff. in Jacq. coll. *J. nemorosus* Host g. 3. t. 97.

Grösste H. ♃. 5 — 7. Die faserige Wurzel treibt mehrere aufrechte Stengel, die an 2 — 3 Fuss hoch werden, 4 — 5 Knoten haben und fast ganz mit Blattscheiden bedeckt sind. Die gehäuften Wurzelblätter sind fast fusslang, breit, grasartig und gestreift: die des Halms 1 — 2 Zoll lang und lanzettförmig; einige sehr kleine in der Nähe der Blüthen bestehen fast ganz aus Scheiden und sind an der Spitze wie verbrannt. Die Rispe besteht aus ästigen Afterschirmen. Die ungestielten, dichten Blüthenbündel finden sich an der Spitze und an der Seite der Aeste. Die Blüthen sind kleiner als die der vorhergehenden. Die braungelben, glänzenden Kelchblättchen sind von gleicher Länge. Die glänzende, kastanienbraune Kapsel enthält 3 Saamen. Auf waldigen Bergen, auf Alpen Süddeutschlands, Böhmen, Schwaben, Franken, Wetterau, Pfalz, Hessen, Frankfurt a. M., Sachsen.

c. *flores umbellati:*

1585. L. flavescens Gaud. foliis radicalibus linearibus, cyma simpliciter corymbosa patente, pedunculis unifloris, capsulis ovato-pyramidatis acutis mucronatis. *J. flavescens* Host gram. t. 94. *J. pallescens* L. *pubescens* Fl. b. Zeit. *L. Hostii* Desv. mon. t. 6. f. 1.

Gelbliche H. ♃. 6. 7. Blätter weit schmäler als an *L. pilosa*, der Blüthenstand nur wenigblüthig, die Blüthenhüll' gelb; die Kapsel länger zugespitzt. Salzburg.

1586. L. Forsteri DeC. foliis linearibus pilosiusculis, corymbo composito, pedunculis omnibus erectis, perianthii foliolis acuminatis capsula depressa mucronata longioribus. *Junc. Forsteri* Sm. Engl. Bot. 1293.

Forsters H. ♃. 5 — 7. Vom Wuchs der *L. pilosa*, aber schlanker, die Blätter weit schmaler, die Doldentraube immer aufrecht, einfach, Blüthenblättchen spitziger, mit kastanienbraunem Rücken, das Anhängsel am Saamen ist gerade nicht sichelförmig. Im Seeberter Holz bei Oldenburg, in der Schweiz, England.

1587. L. pilosa Gaud. foliis radicalibus lanceolatis, cyma subsimplici corymbosa, pedunculis unifloris reflexis, calycis foliolis capsula obverse pyriformi brevioribus. *J. pilosus* Willd. Leers t. 13. f. 10. Host III. t. 100. Engl. b. 738. *Junc. pilosus* α. u. ζ. Linn. *J. nemorosus* Lam. *J. Luzula* Krock. *J. Luzulinus* Vill. *J. vernalis* Ehrh. *Luz. vernalis*. DeC.

Haarige H. ♃. 3. 4. Die faserige Wurzel treibt Sprossen und mehrere aufrechte, einfache Halme, die hand- und fusshoch werden. Die grasartigen Blätter sind linien-lanzettförmig, genervt: Rand und Scheiden derselben sind mit weissen Haaren besetzt. Die Wurzelblätter sind sehr gross; die beiden in der Nähe der Blüthen sind ungleich und kürzer als der Afterschirm. Statt des Blatthäutchens finden sich lange Haare. Die einfachen, nackten Aeste des Afterschirms sind nach oben 2-theilig und von ungleicher Länge: die untersten hängen herab. Die einzelnen Blüthen sind gestielt, einige nicht; sie sind glänzend und und braunröthlich und haben 2 eirunde Deckblätter. Die lanzettförmigen, zugespitzten Kelchblättchen haben einen weisslichen Rand, der Saamen einen sichelförmigen Anhang. Die grossen gelben Antheren sind 4-kantig. Allenthalben in Wäldern, an Bergen.

Die Arten dieser Gattung geben wegen ihrer grasartigen Blätter ein gutes Viehfutter.

Bambusa, *Bambos*.

1588. B. arundinacea Retz. panicula ramosa

divaricata. Roxb. Corom. 1. t. 79. Rheed. malab. 1. t. 16. *Arundo Bambos*. Linn.

Gemeiner B. ♄. Er ist immergrün und hat einen 40 — 50 Fuss hohen Stamm, der an 2 Fuss dick wird; in der Jugend enthält er ein hohles Mark; äusserlich ist er gegliedert-ästig und an jedem Gliede mit Blättern und steifen Stacheln besetzt; inwendig finden sich an den Knoten Scheidewände. Die eirund-lanzettförmigen Blätter sind spitzig und stehen mit der Basis in einer Scheide. Die vielblüthigen Kelche sind ungestielt und enthalten zweireihige Blüthen. In beiden Indien. Blüht äusserst selten, selbst im Vaterlande.

Die starken Röhren des Stammes werden unter den Scheidewänden quer durchschnitten und dienen zu Gefässen. In der Jugend quillt an den Knoten ein süsser Saft hervor, der, erhärtet, sorgfältig gesammelt und Bambuszucker (*Tabakir*) genannt wird; man schätzt ihn dem Golde gleich. Die Wurzelsprossen macht man mit Essig und Gewürzen nebst andern Früchten ein und erhält so den *Achiar*, ein sehr kostbares Confect, das zur Magenstärkung genossen wird. Die Blätter geben Matten und anderes Flechtwerk und werden zum Packen des Thees gebraucht. Die Bambosstöcke sind die Wurzeltriebe einer andern Art.

Calla, *Schlangenkraut*.

1589. C. palustris L. foliis cordatis, spatha plana, spadice undique hermaphrodito. Fl. D. 42. Schk. t. 278. Sturm. 1. 5.

Gemeines Schl. ♃. 6 — 8. Die kriechende, dicke Wurzel ist faserig; sie treibt kriechende, kahle, an den Gliedern wurzelnde Stengel. Die langgestielten, abwechselnden Blätter sind ganzrandig, kahl, gestreift und endigen sich in kurze Spitzen. Die dicken Stiele sind an der Basis breiter, häutig und umfassen den Stengel scheidenartig; dieser ist handhoch, kahl und dick. Die zugespitzte kahle Blüthenscheide ist flach, äusserlich grün, an der innern Seite schön weiss und am Grunde umfassend. Der Blüthenkolben ist walzenförmig, stumpf und gestielt. Die scharlachrothen Beeren sind ungestielt. In der Flor. Dan. sind Staubfäden abgebildet, wie sie sich in der Natur nicht finden. In Sümpfen, Gräben; Schwaben, Pfalz, Sachsen, Barby, Halle, Berlin, Bremen, Oldenburg, Holstein u. s. w.

Wurzel und Saamen sind ätzend und schädlich. Aus der getrockneten Wurzel hat man in Schweden Brot bereitet.

Richardia, *Richardie.*

1590. R. aethiopica Knth. foliis sagittato-cordatis, spatha cucullata, spadice superne masculo. *Calla aethiopica* L. Lederm. microsc. Erg. t. 18. f. 19. Gaert. 2. t. 84. f. 2. Bot. Mag. 832. *Zantedeschia aethiopica* Spr.

Aethiopische Rich. ♃. 2 — 4. Die knollige Wurzel ist fleischig, mit einer braunen Haut bedeckt und treibt lange Fasern. Die glänzend grünen Blätter stehen auf dicken, fusslangen Stielen, die sich am Grunde umfassen. Zwischen ihnen erhebt sich ein dicker, 2 — 3 Fuss hoher Schaft, der eine reinweisse Blüthenscheide, in Form einer offenen Düte, trägt, die einen gelben, walzenförmigen Blüthenkolben umgiebt, der des Nachts einen sehr angenehmen Geruch verbreitet. An diesem sitzen die weiblichen und Zwitterblüthen unterhalb der männlichen. Die rundlichen, zusammengedrückten Beeren sind fleischig. Auf dem Kap.

Sie wird wegen ihrer Schönheit häufig gezogen. Im Sommer stellt man sie ins Freie, im Winter verlangt sie 1 — 5° Reaum. Wärme. Man setzt sie in lehmige Mistbeeterde, die mit etwas Sand vermischt wird. Im Frühjahr und Sommer giebt man ihr viel Feuchtigkeit, aber im Winter wenig. Sie vermehrt sich stark durch Nebenschösslinge, die man nach der Blüthe abnimmt und versetzt. Im Sommer frei in Bassins.

DIGYNIA, styli 2.

Oryza, *Reiss.*

1591. Or. sativa L. Catesb. car. 1. t. 14. Gaertn. 2. t. 80. f. 5. Lam. ill. 2. 67.

Gemeiner R. ☉. 7. Der ziemlich starke Halm ist gestreift, gegliedert und wird an 3 — 4 Fuss hoch. Die fleischigen Blätter sind schilfartig. Die oft purpurfarbige Rispe enthält langbegrannte Spelzen. Er variirt: mit unbegrannten Spelzen, und mit klebrigen Saamen. Uebrigens ändert er sehr in der Gestalt der Saamen ab. Wird auf überschwemmten Plätzen in Indien und hier und da in Südeuropa angebaut.

In beiden Indien dient er allgemein zur Speise und in Europa wird er auf mannichfaltige Weise bereitet genossen. Mit Palmwein und Syrup giebt er dem Arak. In den Apotheken führt man: *Oryzae semina.* — Er gehört ins warme Treibhaus und will fast immer im Wasser stehen.

Oxyria, *Säuerling.*

1592. O. digyna Cambd. mon. t. III. *Rumex digynus* L. Engl. b. 910. Fl. dan. 14. *Rheum digynum* Wahlnb. lapp. t. 9. *Lapathum digyn.* Lam. *Donia sapida* RBr. *Oxyria reniformis* Hook. scot.

Doppelnarbiger S. ♃. 6 — 8. Sonst zur Gattung *Rumex* gerechnet; hat niedrige, eckige Stengel, die, wie die ganze Pflanze, lebhaft grün sind; runde, nierenherzförmige Blätter, die stumpf, ganz und kahl sind; eirunde, spitzige Deckblätter an Aesten und Stielen; vierblätterige Blüthen: die beiden äussern Blättchen sind kleiner, eirund-lanzettförmig und spitzig; die innern eirund und stumpf. Es finden sich 4, seltner 5 — 6 Staubfäden. Der sehr kurze Griffel ist gespalten und hat beständig 2 Narben. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich, Salzburg, Schwaben, Schlesien und im Norden.

TRIGYNIA, styli 3.

Rumex, *Ampfer.*

a. Lapathum: *floribus hermaphroditis.*

a. valvulis demum calliferis:

α. dentatis:

1593. R. maritimus L. floribus hermaphroditis, valvulis deltoideis singulis graniferis, utrinque bidentatis, dentibus setaceis valvula longioribus, verticillis confertis foliosis, foliis linearibus. Cambd. mon. t. 1. Engl. b. 725. Fl. dan. 1208. *R. aureus* With. Schk. t. 100. *R. Anthoxanthum* Murr. *R. acutus* Pollich.

Schmalblätteriger A. ♃. ♂. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel ist inwendig roth und treibt einen aufrechten, 1 — 2 Fuss hohen Stengel, der kahl, gefurcht, gelblichgrün und zuweilen röthlich ist: die abwechselnden Aeste sind einander genähert und stehen fast armförmig. Die untersten Blätter sind länger gestielt, eirund-lanzettförmig; weiter hinauf sind sie verlängert linien-lanzettförmig; die Astblätter sind linienförmig. Die gestielten Blüthen stehen in den Blattwinkeln gehäuft, quirlförmig und sind grünröthlich oder gelblich. Die bewimperten Klappen haben längliche Drüsen. Die ganze Pflanze gewinnt gegen die Saa-

menreife hin ein bräunlichgelbes Ansehen. An sumpfigem Meergestade, in Gräben.

1594. R. palustris Sm. floribus hermaphroditis, valvulis ovato-oblongis utrinque subulato bi-dentatis acuminatis, singulis calliferis, dentibus valvula brevioribus, verticillis subremotis foliosis, foliis lineari-lanceolatis. Engl. b. 1932. Curt. Lond. 63. *R. maritimus* Hoffm. *R. limosus* Thuill.

Sumpf-A. ♃. ♂. 6 — 9. Meist grösser und ausgebreiteter als *R. maritimus*, auch mehr grün als dieser, und seine Quirle entfernter. Die Fruchtkelche haben schmälere und kürzer gezähnte Blättchen. In Sümpfen, Gräben.

1595. R. pulcher L. floribus hermaphroditis, valvulis ovato-oblongis spinuloso dentatis, subunica granifera, foliis radicalibus panduraeformibus, caule glabro divaricato. Rchb. pl. crit. VI. ic. 679. Moris. s. 5. t. 27. f. 23. Engl. b. 1576. Till. h. pis. t. 37. f. 2. — var. fol. oblongis non panduraeformibus: *R. divaricatus* L.

Schöner A. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, fusshohe Stengel ist gefurcht; er hat abwechselnde Aeste, wovon die fruchttragenden zur Erde herabgebogen sind. Nur die Wurzelblätter sind auf beiden Seiten buchtig; sie haben Stiele und Nerven; die des Stengels sind lanzettförmig und am Rande wellenförmig. Die in Quirln stehenden Blüthen hängen über. Die Klappen sind eirund-lanzettförmig, stumpf und netzförmig geadert; auf beiden Seiten mit 4 — 5 pfriemenförmigen Zähnen. Die mittelste Drüse ist grösser als die beiden andern, wenn sie vorhanden sind: sie sind alle länglich. An Wegen, Ackerrändern; um Wien, Schwaben. Südeuropa.

1596. R. pratensis M. K. floribus hermaphroditis, valvulis subcordatis dentatis omnibus calliferis, racemis aphyllis, verticillis densis; foliis cordato - oblongis lanceolatisque acutis. *R. acutus* Willd. et auct. plur. *R. obtusifolius* Gaertn.. t. 119. *R. cristatus* Wallr. non DeC. Cambd.

Wiesen-A. ♃. 6. 7. Die walzenförmige Wurzel ist inwendig gelb und treibt einen aufrechten, 2 — 3 Fuss hohen Stengel, der eckig und gefurcht ist. Die abwechselnden Blätter sind kahl, ganzrandig und sehr

spitzig: die untern sind langgestielt herzförmig länglich, die obern ganz kurz gestielt und lanzettförmig. Die kleinen grünlichen Blüthen stehen dicht quirlförmig in wenig ausgebreiteten Trauben. Die etwas herzförmigen, gezähnelten Klappen haben rothe, höckerige Schwielen. Sehr oft ist eine Klappe mit einer sehr grossen Drüse versehen und die andern alsdann mit gar keiner. Auf nassen Plätzen, in Gräben.

1597. R. obtusifolius L. floribus hermaphroditis, valvulis ovato-acuminatis basi inciso-dentatis, unica praecipue callifera, foliis radicalibus cordato-oblongis obtusis crenulatis. Curt. Lond. t. 61. Engl. b. t. 1999. Rchb. pl. crit. IV. 550. var. *R. purpureus* Poir. Cambd. mon. t. I.

Stumpfblätteriger A. ♃. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel ist inwendig gelblich und treibt einen aufrechten, 2 — 3 Fuss hohen Stengel, der tiefgestreift, kahl und nach oben etwas scharf ist. Die gestielten Blätter sind kahl und geadert: die der Wurzel sind länger gestielt; bilden einen Kreis, sind fusslang und oft noch länger; die obersten sind lanzettförmig und kürzer. Die grossen, häutigen Scheiden sind braun und eingerissen. Die grünen Blüthen sind winkelständig und stehen in quirlförmigen Trauben: die haarförmigen Stielchen an der Basis sind gelenkig, die grossen Klappen sind geadert, vor der Blüthe ganzrandig, hernach aber an der Basis ungleich und pfriemenspitzig gezähnt: die äussere ist am deutlichsten mit einer länglichen Schwiele versehen. Es finden sich männliche und weibliche Blüthen vermischt. Selten ist die ganze Pflanze feinbehaart, meist ganz kahl. Oft sind alle grünen Theile roth: *R. purpureus* Poir. auch finden sich die Fruchtkelche um die Hälfte kleiner: *R. silvestris* Wallr. An Gräben, auf Schutt in ganz Deutschland.

β. edentulis.

1598. R. Nemolapathum Ehrh. floribus hermaphroditis, valvulis lineari-oblongis obtusis integerrimis, singulis calliferis, foliis inferioribus cordato-oblongis undulatis, ramis patenti-divergentibus, verticillis foliosis. Moris sect. 5. t. 27. f. 9. *R. acutus* Sm. Engl. b. 724. *R. paludosus* With. *R. undulatus* Schrk. *R. glomeratus* Schreb. Rchb. pl. crit. IV. ic. 552. — var. callis crassioribus: *R. pycnocarpus* Wallr.

Knäulblüthiger A. ♃. 6—8. Ein paar Fuss hoch, sehr ästig ausgebreitet, und meist steifer als die ähnlichen. Blätter herzlänglich, an der Basis meist steif, wellenrandig und gewöhnlich stumpf, etwas dicklicher als an vorigen Arten. Die Blüthenquirle dicht, meist bald roth werdend. So wie vorige Art sehr gemein, besonders an feuchten Plätzen und Gräben in und um Dörfer.

1599. R. nemorosus Schrad. floribus hermaphroditis, valvulis oblongis obtusis integerrimis, unica callifera, racemis a basi foliosis, foliis inferioribus cordato-oblongis, ramis subvirgatis. Rchb. pl. crit. IV. 551. (falso ex M. K. pro *R. Nemolapatho* subscriptus.) *R. acutus* Curt. Fl. Lond. t. 62. *R. viridis* Sibth. *R. exsanguis* Kit. *viridis* Sibth. — β. *R. sanguineus* L.

Hain-A. ♃. 6—8. Dem *R. obtusifolius* im Wuchs ähnlich, die Zweige schlanker, die Blätter spitziger; durch die Form der Klappen, welche schmal, länger und ganzrandig sind, sehr leicht zu unterscheiden. In den meisten Gegenden die gemeinste Art, auf Triften, um Vorhölzer, und in schattigen Laubwäldern selbst. Auch diese kommt so wie die meisten übrigen roth angelaufen oder ganz roth vor, welche Abänderungen man ehedem für eigene Art hielt.

1600. R. crispus L. floribus hermaphroditis, valvulis ovatis integris omnibus calliferis, racemis aphyllis, foliis lanceolatis crispis acutis. Curt. Lond. 2. t. 60. Kern. t. 576. Rchb. pl. crit. VI. ic. 783.

Krauser A. ♃. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel ist inwendig gelb oder röthlich, und treibt einen aufrechten, 2—3 Fuss hohen Stengel, der kahl und gestreift ist. Die abwechselnden Blätter sind fein gekerbt, und auf der untern Seite an den Rippen etwas scharf: ihre gefurchten Stiele sind meist roth punktirt. Die grünlichen Blüthen sind gestielt und stehen quirlförmig in unterbrochenen dichten Trauben. Die Schwielen sind roth und sitzen auf netzaderigen, am Rande weisslichen Blättchen. Auf Wiesen, an Wegen, in Gräben in ganz Deutschland.

1601. R. patientia L. floribus hermaphroditis, valvulis*) integerrimis: unica callifera, foliis ovato-lanceolatis.

*) *valvulae* sind hier eigentlich die wahren *petala*; denn von der veralterten Ansicht, die *Polygoneen* unter die *Apetalae* zu stellen, hat

GAERTN. 2. t. 119. f. 2. SCHK. t. 100. KERN. t. 720. BLACKW. t. 489. CAMBD. mon. t. 1.

Garten-A. Englischer Spinat. ♃. 6 — 8. Die fleischige Wurzel ist spindelförmig und inwendig gelb. Der aufrechte, kahle Stengel wird 3 — 6 Fuss hoch; er ist gefurcht und oft röthlich. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind an beiden Enden verschmälert und ganzrandig. Die röhrigen Scheiden sind häutig, gestreift und umschliessen den Stengel fest. Die grünlichen Blüthen stehen unterbrochen und quirlförmig auf kurzen Stielen in Trauben auf den Spitzen des Stengels und der Aeste. Die häutigen Deckblätter sind durchwachsen und schief abgestutzt. Die einzelne Schwiele ist kugelrund und roth. Es finden sich auch weibliche Blüthen, die kleiner und kürzer gestielt sind. Auf Wiesen, angebaut; auch in Deutschland verwildert, Vaterland eigentlich unbekannt. Orient?

1602. R. Hydrolapathum HUDS. floribus hermaphroditis, valvulis ovato-triangulatis, vix basi denticulatis, singulis calliferis, racemis aphyllis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis undulato-crenatis, petiolis supra planis. RCHB. pl crit. IV. 554. *R. Britannica* HUDS. ed. 1. ROTH non LINN. *R. aquaticus* SM. *R. acutus* WAHLNB. suec. *R. maximus* GMEL. non SCHREB.

Riesen-A. ♃. 8 — 9. Ueber mannhoch, Stengel daumendick, gefurcht, Blätter über einen Fuss lang, lanzettlich, beiderseits verschmälert, fein wellenrandig gekerbt, Blattstiele oben eben. Aeste rispig verzweigt, an der Basis jedes Zweigleins mit einem langen lineal-lanzettlichen Blatte. Die Blättchen des Fruchtkelchs eirund dreieckig, selten an der Basis gezähnelt, jedes mit einer länglichen Schwiele. In Teichen, Seen, Gräben und Flüssen.

1603. R. maximus SCHREB. floribus hermaphroditis, valvulis cordatis basi dentatis, singulis graniferis, racemis paniculatis aphyllis, foliis inferioribus oblique ovatis cordatisve acutis, petiolis supra planis margine crassioribus. *R. heterophyllus* et *R. acutus* SCHULTZ. E. Bot. 161.

Grösster A. ♃. 8 — 9. Vorigem in Grösse und Wuchs ähnlich, die Blättchen des Fruchtkelchs sind an der Basis immer gezähnt, und die

uns die Natur längst zurückgeführt. Vgl. Fl. germ. p. 563 und 568 — 575.

grossen Blätter haben eine ungleiche herzförmige, weiter oben, am Stengel eiförmige Basis, so dass die Blattsubstanz einerseits am Stiele sich tiefer herabzieht. Neubrandenburg, Thüringen, Sachsen, Pfalz, Franken.

a. ecallosis edentulis,

1604. R. alpinus L. floribus hermaphroditis sterilibus femineisque, valvulis oblongis rotundatis integerrimis, externis reflexis nudis, foliis cordatis obtusis rugosis. Cambd. mon. t. II. Blackw. t. 262. Kern. t. 203. Engl. b. 127.

Alpen-A. ♃. 6 — 8. Die sehr grosse, fast holzige Wurzel ist inwendig gelb. Der aufrechte, 4 — 5 Fuss hohe Stengel ist gefurcht, kahl und braunroth und hat genäherte, abwechselnde Aeste. Die langgestielten Wurzelblätter sind geadert, kahl, ganz und den Rhabarberblättern an Grösse gleich: die des Stengels sind eirund-lanzettförmig und werden weiter hinauf immer schmaler. Die grossen Scheiden sind braunweisslich. Die Blüthen stehen an den Spitzen des Stengels und der Aeste in quirlförmigen Trauben sehr dicht und zahlreich. Die innern Klappen sind etwas gezähnelt. Die 3-kantigen Saamen sind glänzend braunroth. Auf Alpenwiesen und Gebirgen.

1605. R. aquaticus L. floribus hermaphroditis, valvulis breve cordatis subintegris ecallosis, foliis cordato-ovatis acutis, petiolo anguste-canaliculato. Blackw. t. 490. Engl. b. 2104. Rchb. pl. crit. IV. 553. Cambd. mon. t. I.

Wasser-A. ♃. 6 — 8. Die dicke Wurzel ist inwendig orangefarbig; sie treibt einen aufrechten 4 — 8 Fuss hohen Stengel, der eckig, gefurcht und kahl ist. Die untersten Blätter sind langgestreckt, herzförmig und zugespitzt, dabei kahl und ganzrandig; die übrigen werden nach und nach kleiner; sie sind eirund-lanzettförmig, undeutlich gekerbt und mehr oder weniger wellenförmig. Die grünlichen Blüthchen stehen quirlförmig in Trauben: die überhängenden Stiele sind oben verdickt. Die grossen, stumpfen Klappen sind ohne Schwielen. An Flussufern, in Gräben.

b. Acetosa; *floribus dioicis:*

1606. R. Acetosella L. floribus dioicis, foliis lan-

ceolato-hastatis, valvulis ecallosis. CAMBD. mon. t. II. Fl. D. 1161. *Lapathum Acetosella* SCOP. *Acetosa hastata* MOENCH. — var. *R. multifidus* LINN. auriculis divisis BOCC. mus. II. t. 126.

Kleiner Sauer-A. ♃. 5 — 9. Die kriechende Wurzel ist inwendig weisslich und treibt einen 4 — 6 Zoll hohen, aufrechten Stengel, der gefurcht-kantig, kahl und meist röthlich ist. Auch die Blätter sind oft grünröthlich, dabei zugespitzt und kahl: die der Wurzel sind langgestielt; die des Stengels weit kleiner. Die Endtrauben sind rispenförmig; ihre hängenden Blüthen stehen halbquirlförmig und sind grünröthlich. Die eirunden, ganzen Klappen stehen in beiden Geschlechtern ab. Auf Sandboden wird die ganze Pflanze roth und überzieht ganze Felder. In ganz Deutschland.

1607. R. scutatus L. floribus hermaphroditis, valvulis cordato-rotundatis ecallosis, foliis cordato-hastatis, caule tereti. *Acetosa romana* BLACKW. t. 306. *R. glaucus* JACQ. i. r. 1. t. 67. var. *R. hastifolius* M. B. fol. hastato-panduraeformibus.

Schildförmiger A. ♃. 5 — 7. Die kriechende, faserige Wurzel treibt 1 — 2 Fuss hohe, sehr oft liegende Stengel, die gestreift und ganz kahl sind; sie wurzeln an den Gelenken und sind, wie die ganze Pflanze, graugrün. Die langgestielten Blätter sind ausgeschweift, ganz kahl und saftig: die untersten sind nierenförmig und zugerundet. Die grünlichen oder röthlichen Blüthen stehen in quirlförmigen Trauben: die überhängenden Stiele stehen zn 3 — 4 in einer häutigen Scheide. Die nackten Endtrauben sind schlaff. Die fast runden Klappen sind ungleich. Die Zahl der Staubfäden ist sehr veränderlich, 5 bis 15. Auf waldigen Bergen, Mauern; Oestr. Salzb. Bai. Schwab. Würzb. Wett. Pfalz, Nassau, Hessen, Barby, Frankf. a. M., Schles. — Die Abänderung haben wir aus Salzburg vor uns; v. Braune.

1608. R. arifolius ALL. floribus dioicis, valvulis rotundatis integerrimis, externis reflexis, foliis hastato-sagittatis, basi 5 — 7 nervibus, ochreis integerrimis. *R. Acetosa* var. δ. L. *R. hispanicus* GMEL. bad.

Aronblättriger A. ♃. 8. 9. Meist kleiner als die ähnliche *R. acetosa*, Lappen der Blattbasis abgerundet, mit spitzigen Aehrchen, die Blattscheiden ganzrandig. Die Gleichheit von *Rumex abyssinicus* Jacq. bleibt noch etwas zweifelhaft, *R. thyrsoides* Desf. ist eigne Art.

Linné fil. hat eine andre Art, *R. arifolius* genannt. Alpen und Voralpen, Schweiz, Italien, Tyrol, Baiern, Schlesien.

1609. R. Acetosa L. floribus dioicis, foliis oblongis sagittatis venosis, valvulis calliferis, ochreis laceris. Engl. b. 127. Kern. t. 203. *Lapath. pratense* Lam. L. *Acetosa pratensis* Mill. *Acetosa* Scop. — Var. longifolia: *R. intermedius* DeC.

Sauer-A. ♃. 5—7. Die gelbe Wurzel treibt aufrechte, 1½ bis 2 Fuss hohe Stengel, die einfach und furchig gestreift sind. Die ganzrandigen Blätter sind kahl: an der Wurzel gestielt und stumpf; an dem Stengel ungestielt, spitzig und umfassend. Die häutigen Scheiden sind am Rande gezähnt-borstig. Die grünlichen Blüthen stehen halbquirlförmig und werden weiterhin röthlich. Die Endtrauben haben gegliederte Stiele. Die eirunden Klappen sind ganz: in den männlichen Blüthen abstehend; bei den weiblichen zusammengeneigt. Die Narbe ist federartig und weisslich. Er variirt mit krausen Blättern. In Baumgärten, auf Wiesen überall. Nach der Heuernte schiessen neue Stengel auf, mit meist länger gestreckteren, länger pfeilförmig geöhrten Blättern: *R. intermedius* DeC.

Der *Garten-A.* wird häufig angebaut und wie Spinat benutzt. In den Apotheken führt man: *Patientiae radix.* — Der *blutrothe A.* hat die Eigenschaften des vorigen; von ihm führte man: *Lapathi sanguinei radix, herba.* — Der Absud der Wurzel von dem *krausen A.* dient zur Reinigung der Haut des Viehes. Die jungen Blätter können als Gemüse benutzt werden; so wie der Saame zu Brot und die getrockneten Blätter wie Tabak. Die ganze Pflanze enthält, wie mehrere ihrer Gattung, Gerbestoff. In den Apotheken kennt man; *Lapathi crispi radix, folia.* — Von dem *spitzblätterigen A.* führt man: *Lapathi acuti seu Oxylapathi radix, herba, semina.* — Die Wurzel enthält guten Farbestoff. — Von dem *Wasser-A.* gebraucht man: *Hydrolapathi,* seu *herbae Britannicae radix, folia.* Die pulverisirte Wurzel giebt ein gutes Zahnpulver. — Der *schildförmige A.* wird unter dem Namen: *französischer A.* gebaut und die Blätter werden wegen ihrer angenehmen Säure häufig an Speisen gebraucht. In den Apotheken wurde sonst von ihm gesammelt: *Acetosae rotundifoliae s. romanae herba;* und von dem *Alpen-A.: Rhabarbari monachorum radix.* — Die säuerlichen Blätter des *Sauer-A.* werden häufig genossen; sie dienen zur Gerinnung der Milch; 2000 Pfund geben 16 Pfund Sauerkleesalz und das Gewächs wird deswegen in Schwaben angebaut. In den Apotheken hat man: *Acetosa radix, herba recens, semina.* — Der *kleine Sauer-Ampfer* ist

zwar ein gutes Schaffutter, und hat die Kräfte des vorigen; aber es ist auch ein lästiges Unkraut.

Scheuchzeria, *Scheuchzerie.*

1610. Sch. palustris L Fl. D. 76. Fl. Lapp. t. 10. f. 1. Schk. t. 100. Engl. b. 1801.

Sumpf-Sch. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel ist gegliedert und treibt einen aufrechten, kaum spannehohen Halm, der gewöhnlich 3 Gelenke hat. Die saftigen Blätter sind ganz kahl, die mittelsten des Halmes sind am grössten. Das weissliche Blatthäutchen ist stumpf. Die Endrispe ist traubenartig, aufrecht und 4 — 5-blüthig: die abwechselnden Stiele stehen einzeln und sind einblüthig. Die einzelnen Deckblätter sind scheidenartig. Die Krone ist grünbräunlich: die lanzettförmigen Blättchen sind stumpf und an der Spitze zurückgebogen. Die einfächerige Kapsel enthält eirunde Saamen. Sie variirt: mit 4 bis 6 Fruchtknoten, Narben und Kapseln; und mit 1- bis 3-saamigen Kapseln. Auf sumpfigem Moorboden.

Triglochin, *Dreizack.*

1611. Tr. palustre L. capsulis 3-locularibus sublinearibus. Engl. b. 366. Fl. D. 490. Schk. t. 102. Sturm t. 13.

Sumpf-Dr. ♂. (?) ♃. 6. 7. Die zwiebelartige Wurzel ist faserig und treibt einen aufrechten, fusshohen Schaft, der verloren 3-kantig, einfach und steif ist. Die 2-reihigen Blätter sind rinnenförmig und an der Basis scheidenartig. Die Blüthen bilden eine aufrechte, ährenförmige Traube: sie sind klein und grünröthlich, nach oben länger gestielt. Die Fruchtstiele sind angedrückt. Die 6 eirunden Kronenblättchen stehen in einer doppelten Reihe abwechselnd und tragen auf ihren eingebogenen Nägeln die Staubbeutel. Die Narben sind federartig. Die 3-fächerige Kapsel ist nach oben etwas verdickt, 3-kantig und langgestielt; sie ist an der Spitze 3-zähnig und öffnet sich am Grunde in 3 pfriemenförmige Spitzen. Auf feuchten, sumpfigen Wiesen.

1612. Tr. maritimum L. capsulis sexlocularibus ovatis. Engl. b. 255. Fl. D. 306. Gaertn. t. 84.

Grosser Dr. ♃. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch mehrere, höhere, halbwalzenförmige Schäfte, die nach oben kantig und gefurcht sind; durch längere, dickere, graugrüne Blätter; durch längere, dichtere Trauben, die zuletzt gebogen sind; durch 6 Narben

und durch eine 6-fächerige, gefurchte Kapsel, die fast eirund ist. Auf salzigen feuchten Triften.

Beide werden von den zahmen und wilden Thieren wegen des salzigen Geschmacks begierig aufgesucht. Sie deuten auf Salzboden.

Veratrum, *Germer*.

1613. V. album L. racemo subdecomposito, bracteis pedicellum subaequantibus petalisque denticulatis subpatentissimis superantibus. Bernh. in Schrad. Journ. II. p. 355. Schk. 3. t. 341. Jacq. a. t. 335. Düsseld. Arzng.

Weissblüthiger G. ♃. 6. 7. Der obere Theil des Stengels, die untere Seite der Blätter und Blüthenblätter, Blüthenstiele und Blüthenstielchen sind dicht mit kurzen Haaren besetzt. Die weisslichen Blüthenblätter sind etwas gelblich, auf der Rückseite grünlich, ganz ausgebreitet und kleiner als die der folgenden. Auf Alpenwiesen, Voralpen und auf Ebenen in feuchter Kieselerde; Tyrol, Salzb. Bai. Steyermark, Oestreich, Schlesien.

1614. V. Lobelianum Bernh. racemo composito, bracteis flores subaequantibus, petalis denticulatis patentibus pedicellum superantibus. Lob. stirp. p. 168. Weinm. thes. III. n. 568. d. Düsseld. Arzng.

Grünblüthiger G. ♃. 5, Stengel, Blätter und Blattstiele, Blüthen, Blüthenstiele und Blüthenstielchen sind nicht selten kahl; öfterer aber sind Blüthenstiele und Stielchen und die untere Seite der Blätter und Blüthenblätter etwas feinhaarig. Die Blüthenblätter sind hellgrün, weniger ausgebreitet und grösser als bei dem vorhergehenden. Auf bewachsenen Bergen und unfruchtbarem Kalkboden; Kärnthen, Krain, Sudeten.

1615. V. nigrum L. racemo subdecomposito, petalis subintegerrimis patentissimis bracteisque pedicellos subaequantibus. Jacq. a. t. 336. Schk. t. 341. Bull. t. 149.

Schwarzblüthiger G. ♃. 7. 8. Die unten abgestutzte längliche Wurzel treibt einen aufrechten, 3—4 Fuss hohen Stengel, der einfach, verloren kantig und zottig ist. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter haben scheidenartige umfassende Stiele, dabei sind sie eirund, gefaltet; die übrigen sind ungestielt und weiter hinauf werden sie immer kleiner

und schmaler. Die Endtraube ist grösser und schöner als die übrigen. Die purpurschwarze Krone hat rothe Antheren. Auf sonnigen Plätzen; Ungarn, Süddeutschland.

Sie werden sämmtlich von dem Viehe nicht berührt. In den Apotheken führt man: *Hellebori albi radix* von dem erstern, der durchaus scharf ist und drastisch wirkt. Von dem letztern ist Alles giftig und sehr scharf; in Milch gekocht tödtet er Fliegen und Mäuse.

Trillium, *Dreiblatt.*

※ 1616. Tr. cernuum L. foliis ovalibus basi angustatis, flore pedunculato cernuo. Bot. Mag. 954.

Ueberhängendes Dr. ♃. 4. Aus der knolligen, dicken Wurzel kommt ein 5 — 6 Zoll hoher, einfacher, nackender Stengel, der an seiner Spitze 3 eirunde, kahle, abstehende Blätter hat, die kurzgestielt sind und aus deren Mitte eine kurzgestielte Blüthe hervorkommt. Die 3 Kronenblätter sind äusserlich weisslichgrün, inwendig aber fast fleischfarbig. Die reife Beere wird vom Kelch umschlossen. In Carolina.

Dieses Gewächs dauert bei uns im Freien aus. Man zieht es aus Saamen, dem man eine schattige Stelle giebt. Es zeigt sich dann im Frühjahr. Im Herbst, wenn die Blätter abgestorben sind, versetzt man die jungen Pflanzen.

Colchicum, *Zeitlose.*

1617. C. autumnale L. foliis planis lanceolatis erectis, filamentis basi aequalibus glabris pistillo brevioribus. Engl. b. 133. Gaertn. 1. t. 18. f. 2. Schk. t. 101. Kern. t. 318. Sturm 1. 3. Hayne Arzngw. V. t. 45. Red. lil. 228.

Herbst-Z. ♃. 8 — 10. Die eirunde dicke Zwiebel ist in eine braune Haut eingeschlossen; sie treibt eine rosarothe Blüthe, deren sehr lange, dreikantige Röhre weisslich und bis über die Mitte in der Erde befindlich ist; ihr Schlund ist gelblich und enthält die Staubgefässe. Anstatt des Kelchs finden sich 3 scheidenförmige Schuppen, welche die Rudimente dreier Blätter einschliessen, die erst im folgenden Frühling erscheinen, stumpf, gestreift und kielartig sind. Die elliptische Kapsel ist 3-furchig und enthält kugelrunde Saamen. Auf Wiesen allenthal-

ben. Seltner blühen einzelne Pflanzen im Frühling, einige zweiblüthig.

Die giftige Zwiebel ist scharfstoffig und erregt heftiges Erbrechen. Der frische Saft der Blätter vertreibt das Ungeziefer bei Thieren. Die Zwiebel liefert ein gutes Stärkemehl. In den Apotheken wird *Colchici radix* zu dem *Lichtblumenhonig* (*Oxymel Colchici*) angewandt.

Uebrige Arten von Mitteleuropa vgl. in der Fl. germ. p. 98 u. Add.

Tofieldia, *Tofieldie.*

1618. T. calyculata Wahlnb. bracteis bracteolis perianthiique laciniis oblongis. *Antheric. calyculatum* Linn. Fl. Lapp. t. 10. f. 3. Fl. D. 36. *Anth. Pseudo-Asphodelus* Jacq. En. *Helonias borealis* Willd. *Scheuchzeria Pseudo-Asphodelus* Scop. *Hebelia allemannica*, et *collina* Gmel. 2. t. 1. *Narthecium calyculatum* Lam. ill. 286. *N. iridifolium* Vill. *N. flavescens* Wahlnb. gothland, Fl. *Heritiera anthericoides* Schrk. *Tof. palustris* DeC. Sternb. u. Hopp. Regensb. Denkschr. 1815. t. 2. f. K—S.

Sumpf-T. ♃. 7. 8. Die holzige Wurzel hat lange weisse Fasern und schwertförmige, nervige Blätter. Der aufrechte, einfache Stengel wird spannehoch. Die einzelne Endtraube ist aufrecht, dicht und walzenförmig: die einfachen, kurzen Stiele stehen einzeln, oder zu 2—3 einander genähert und tragen grüngelbliche Blüthen mit länglichen, ganz abstehenden Blättchen. An der Basis eines jeden Stengels finden sich 2 spitzige Deckblätter. Die Kapseln sind 2-klappig und enthalten viele braune Saamen. Sie variirt: mit 4 — 5 Griffeln und Kapseln; und mit 2 bis 4 Deckblättern, auch mit monströsen Aesten und röthlichen Kapseln (*T. rubra* Braun). Auf Bergen und Niederungen auf nassem Torfboden; Oestreich, Salzburg, Baiern, Schwaben, Holstein, Schlesien, Sachsen.

1619. T. borealis Wahlnb. bracteis solitariis perianthii laciniis obovatis. *T. palustris* Huds. Sm. *T. alpina* Hoppe Regensb. Denkschr. 1815. t. 2. f. a. — i. *Anther. calyculat.* β, *L. Narthecium boreale* Wahlnb. gothl. Fl.

Nordische T. ♃. 7. 8. Meist kleiner als vorige gewöhnlich vorkommt, Blätter mehr linealisch, weniger zugespitzt, Blüthentraube kurz,

dicht, wie Köpfchen. Deckblätter kappenförmig dreilappig, eingeschlitzt. Blüthenabschnitte umgekehrt-eirund. Auf Moorboden der höchsten Alpen, im Norden und in Steiermark, Kärnthen.

T. glacialis Gaud. vgl. in d. Fl. germ. p. 97.

Chamaerops, *Zwergpalme.*

※1620. Ch. humilis L. foliis palmatis: petiolis spinosis, spatha simplici. Bot. Rep. 599. Berl. Gartenverein I. ic. *Phoenix humilis* Cav. ic. 2. t. 115.

Gemeine Zw. ♄. 9. Der ziemlich dicke Wurzelstock wird im Gewächshause weit höher als in der freien Natur, 12 — 15 Fuss hoch, treibt viele rinnenförmige, am Rande dornige Stiele, an welchen 12 — 15 schmale, gefaltete, spitzige und feingezähnte Blättchen sich fächerförmig ausbreiten und bis auf die Mitte verwachsen sind. Die Blüthenscheide kommt aus den Winkeln der untersten Blätter hervor. Die Staubfäden sind am Grunde verwachsen. Die 3 einfächerigen Beeren sind röthlich und mit erhabenen blassen Punkten besetzt. In Sicilien, Spanien, Portugal, Nizza.

Die Sprossen und jungen Blätter isst man wie Melonen unter dem Namen von Palmbirn. Auch isst man die geschälte Wurzel roh. Die gebleichten Blätter benutzt man zu Stricken und Flechtwerk und ihre Stiele statt des Fischbeins. — Sie gehört ins Glashaus in gute Erde. Im Sommer verlangt sie viel Feuchtigkeit. Man vermehrt sie durch Wurzeltriebe.

POLYGYNIA, styli plures.

Alisma, *Froschlöffel.*

1621. Al. plantago L. foliis ovatis acutis nervosis, panicula verticillato-composita, capsulis obtuse trigonis. Engl. b. 837. Fl. D. 561. Gaertn. 2. t. 84. f. 4. Schk. t. 102. — var: *A. lanceolata* With. fol. lanceolatis. — var: *A. graminifolia* Ehrh. fol. linearibus.

Gemeiner F. ♃. 6 — 8. Die fleischige Wurzel ist weisslich und treibt einen 2 — 3 Fuss hohen, aufrechten, dreikantigen Schaft mit quirlständigen Aesten. Die langgestielten Blätter stehen an der Wurzel; sie sind ganz kahl und ganzrandig, zuweilen rothgefleckt. An jedem Ast-

quirl finden sich 3 eirund-lanzettförmige, ungestielte Deckblätter. Die Blüthenstiele stehen auch in Quirlen und sind einblüthig. Die blassrothen Kronenblätter sind verkehrteirund und gekerbt. Die Kapseln bilden einen stumpf 3-kantigen, dunkelbraunen Körper. Er variirt mit schmalen, lanzettförmigen, und auf überschwemmtem Boden sogar mit linealisch grasartigen Blättern. In Gräben und Sümpfen überall.

1622. Al. parnassifolium L. foliis cordato-ovatis acutis, stylis filiformibus carpidia superantibus. Till. Fl. pis. 46. Rchb. pl. crit.. II. 377.

Parnassienblätteriger Fr. ♃. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch das schlaffere, schwächere Aeussere; durch herzförmig eirunde, 7-nervige Blätter, durch dünnere Blattstiele: durch weniger, in 2 — 3 Quirlen stehende Blüthen; die durch langen fadenförmigen Griffel, die auf den Saamen gleichsam als Grannen erscheinen. In Sümpfen: Frank. Erlang. Berl.

1623. Al. natans L. foliis submersis linearibus, natantibus ellipticis obtusis venosis, pedunculis solitariis, capsulis periphericis striatis. Vaill. act. 1719. t. 4. f. 8. Engl. b. 775. Rchb. pl. crit. I. 77. 78.

Schwimmender Fr. ♃. 6. — 8. Die mit vielen langen und zähen Fasern besetzte Wurzel treibt einen fusslangen gegliederten Stengel, der an der Basis kriecht und wurzelt und mit dem obern Theile schwimmt. Die untersten Blätter sind kaum gestielt und geadert; die obersten langgestielt. Die wenigen einfachen Stiele stehen in den Winkeln und an der Spitze; jeder trägt eine weisse Blüthe und hat an der Basis ein scheidenförmiges Deckblatt. Die 6 — 11 Kapseln sind zusammengedrückt und bilden einen fast runden Körper. Auf trockenem Boden fehlen die linienförmigen Blätter. In stehenden Gewässern; in Schwab. Frank. Wett Pfalz, Westphal. Hannov. Merseburg, Oldenburg, Mecklenburg, Berlin, Oberlaus. (Tafelfichte).

1624. Al. ranunculoides L. foliis lineari-lanceolatis, scapo verticillato paucifloro, capsulis pentagonis incurvis globoso-aggregatis. Engl. b. 326. Red. lil. 268. Rchb. pl. crit. I. 79. Fl. dan. 122. luxurians.

Ranunkelblätteriger Fr. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere Schäfte, die handhoch und drüber werden und röthlich sind. Die fleischigen, gerippten Blätter sind ganzrandig; ihre Stiele sind rin-

nenförmig, und gegliedert. Die Blüthen bilden seiten- und gipfelständige Schirme und nur selten Quirle. Die ungleichen, einblüthigen Stiele haben meist 3 zugespitzte Deckblätter. Die weisslichen Kronenblätter sind gekerbt und enthalten über 20 Griffel. Die scharfen Kapseln bilden einen runden Körper. In Sümpfen; Schwaben, Frank. Barby, Berlin, Zelle, Westphalen, Bremen, Oldenburg, Holstein, Mecklenburg, Schlesien.

Sie gehören sämmtlich zu den scharfen Giften. Der Knolle der ersteren ist eins von den russischen Mitteln gegen Hundswuth.

CLASSIS VII. GENERA.

HEPTANDRIA, stamina 7.

MONOGYNIA, stylus unicus.

382. Trientalis L. *Cal.* inferus, 7-partitus. *Cor.* 7-partita, aequalis, rotata. *Bacca* exsucca, unilocularis, placenta repleta, (*Stam.* 5 — 7.) — Lysimachiaceae - Anagallideae.

※ 383. Disandra L. *Cal.* subseptempartitus. *Cor.* rotata, 7-partita. *Caps.* bilocularis, polysperma. — Personatae - Rhinantheae.

※ 384. Petiveria L. *Cal.* 4-phyllus. *Cor.* nulla. *Styl.* lateralis. *Stigm.* penicilliforme. *Sem.* 1, aristis 4-reflexis apice instructum. (*Stam.* 6 — 8.) — Aizoideae-Amarantheae.

385. Aesculus L. *Cal.* 1-phyllus, 4- — 5-dentatus ventricosus. *Cor.* 4- — 5-petala, irregularis, pubescens, calyci inserta. *Caps.* 3-locularis. *Sem.* magna, castaneaeformia. — Sapindaceae - Zygophylleae.

Calla in Hexandria praecedente quaerenda.

CLASSIS VII. SPECIES.

HEPTANDRIA, stamina 7.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Trientalis, *Trientale.*

1625. Tr. europaea L. foliis ovato-lanceolatis integerrimis. Engl. b. 15. Fl. D. 84. Gaertn. 1. t 50. f. 1. Schk. t. 103. Sturm 1. 17. Drev. u. Hayne 65.

Europäische Tr. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt einen einfachen, aufrechten Stengel, der nur an der Spitze 5 — 7 genäherte Blätter hat, die ganzrandig und ganz kahl sind. Ueber dem obersten Blatte erheben sich 2 — 3 einblüthige Stiele mit schönweissen Blüthen, deren (5, 6 oder 8) Blättchen lanzettförmig oder stumpf sind. Die Kelchblättchen (5, 6 oder 8) sind pfriemenförmig. Die Staubfäden tragen rothe Antheren. Die mit Näthen versehene kugelrunde Kapsel enthält kantige, punktirte Saamen. In Gebirgswäldern.

Disandra, *Disandra.*

※ 1626. D. prostrata Linn. *Sibthorpia peregrina* Amoen. acad. Curt. Mag. t. 218.

Liegende D. ♃. Sie blühet den ganzen Sommer. Die liegenden Stengel werden 1 — 2 Fuss lang; sie sind schlank und weichhaarig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, nierenförmig-kreisrund und gekerbt. Die kleinen, gelben Blüthen stehen einzeln auf Stielen, wovon 2, seltner 3 in den Blattwinkeln sich finden; sie sind länger als die Blattstiele. Auf Madera.

Sie gehört ins Glashaus.

Petiveria, *Petiverie.*

※ 1627. P. alliacea L. floribus hexandris. Trew. Ehr. 33. t. 67.

Knoblauchduftende P. ♄. 6—10. Der Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch mit röthlichen, in der Jugend weichhaarigen Aesten. Die abwechselnden Blätter sind eirund-lanzettförmig, an beiden Enden spitzig, dabei ganzrandig, weichhaarig und oft röthlich gerippt. Die kleinen weissen Blüthen sind stiellos, stehen einzeln und bilden an der Spitze des Stengels und der Aeste eine schlanke, etwas überhängende Aehre. *P. octandra* (Jacq. amer. ed. 2. t. 104.) unterscheidet sich bloss durch die Zahl der Staubfäden. Auf Jamaika.

Sie gehört ins Glashaus, an einem warmen Standorte kann sie 3—4 Monate im Freien stehen und blüht desto schöner. Man vermehrt sie im Junius durch Stecklinge, die man in ein beschattetes Mistbeet stellt. Sie verlangt gute Erde. — In den Apotheken führte man: *Scorodoniae herba*.

Aesculus, *Rosskastanie*.

※ 1628. Ae. Hippocastanum L. foliis digitatis septenis, corollis pentapetalis patulis. Gaertn. 2. t. 111. f. 2. Kern. t. 304. Schk. t. 104. Drev. u. Hayne 42. et Hayne Arzngw. I. 42. Guimp. u. H. 40.

Gemeine R. ♄. 5. 6. Dieser schöne Baum wird in 80—100 Jahren an 60—80 Fuss hoch, und 3—4 Fuss im Durchmesser. Die kastanienbraunen Knospen sind gross, glänzend und klebrig; in denselben finden sich die Triebe in eine Menge weisser Wolle eingehüllt. Die langgestielten Blätter enthalten verkehrt-eirunde Blättchen, die nach der Spitze hin doppelt-, nach der Basis zu einfach-sägezähnig und mit einem rostbraunen Filz bekleidet sind. Die schönen Blüthen bilden eine aufrechte, pyramidenförmige Traube: die weissen Kronenblätter sind runzelig und haben in der Nähe des Nagels einen hochrothen oder schwefelgelben Fleck. Die obersten Blüthen haben meistentheils keine Griffel. Die stachelige, grosse Kapsel enthält 1 — 3 glänzende Saamen. In Nordasien; aber jetzt überall einheimisch.

1629. Ae. Pavia L. foliis quinatis, corollis tetrapetalis, petalorum conniventium unguibus longitudine calycis, staminibus corolla brevioribus, fructibus inermibus. Schm. östr. B. t. 39. Kern. t. 706. Guimp. Ott. H. 24.

Rothe R. ♄. 5. 6. Sie wird an 15 Fuss hoch. Die gefingerten Blätter haben längliche, an beiden Enden zugespitzte Blättchen, die auf beiden Seiten kahl und ungleich sägezähnig sind. Der schönrothe Kelch

ist fünfzähnig: die Zähne ungleich und gewimpert. Die schmutzig rothe Krone ist mit klebrigen Haaren bedeckt: die Kronenblätter sind wellenförmig und an der Basis verlängert: die beiden untern sind gegen einander geneigt, die beiden obern stehen aufrecht. Die Nägel sind wollig; die Staubfäden haarig. Die Kapsel ist 3-klappig. In Nordamerika.

Das Holz der erstern benutzen die Drechsler und Formschneider; die Wurzelstöcke gebraucht der Tischler zu Furnieren. Die Rinde enthält Farbe- und Gerbestoff; sie wird zuweilen von dem Arzte statt der China verschrieben. Die Blätter geben ein gutes Viehfutter; doch ganz vorzüglich dienen die Früchte zur Mastung. Da sie zerstossen den Pferden bei der Druse dienlich sind, so haben sie wahrscheinlich davon ihren Namen erhalten. Ueberdiess geben sie Puder, Stärke und ihre Kleie ein gutes Reinigungsmittel für Hände und Wäsche. Die Fruchtkapseln haben die Kräfte der Rinde. Man vermehrt beide angeführte Arten durch Saamen, durch Pfropfen und die letztere auch durch Ableger.

CLASSIS VIII. GENERA.

OCTANDRIA, stamina 8.

MONOGYNIA, stylus unicus.

a. *Flores completi.*

※386. Tropaeolum L. *Cal.* inferus, 5-fidus, calcaratus. *Pet.* 5, inaequalia. *Nuc.* 3, coriaceae, sulcatae. *Sem.* 1, subrotundum. — Geraniaceae: Tropaeoleae.

387. Epilobium L. *Cal.* 4-partitus, tubulosus. *Petala* 4. *Caps.* infera, oblonga. *Sem.* comosa. — Onagreae-Oenothereae.

※388. Gaura L. *Cal.* 4-fidus, tubulosus. *Cor.* 4-petala, adscendens versus latus superius. *Drupa* 4-angula, 4-locularis: loculis 3-spermis, quorum duo semina obortiunt. — Onagreae - Oenothereae.

389. Oenothera L. *Cal.* tubulosus, 4-fidus: laciniis deflexis, deciduis. *Pet.* 4, calyci inserta. *Stigma* 4-fidum. *Caps.* infera, 4-locularis, 4-valvis. *Sem.* nuda, receptaculo centrali 4-gono affixa. — Onagreae - Oenothereae.

※390. Lawsonia. *Cal.* inferus, 4-fidus. *Pet.* 4. *Stam.* quatuor parium. *Caps.* 4-locularis, polysperma. *Sem.* angulata. — Lythreae - Salicaricae.

※391. Amyris. L. *Cal.* inferus, 4-dentatus. *Pet.* 4, oblonga, patentia. *Stigma* subcapitatum. *Bacca* drupacea, monosperma per obortum. — Terebinthaceae-Amyrideae.

※392. Fuchsia L. *Cal.* infundibuliformis, coloratus, deciduus. *Pet.* (nectar. L.) 4, fauci calycis infidentia ejusque laciniis alternantia. *Nect.* glandula octosulcata. *Stigma*

capitato-tetragonum. *Bacca* oblonga, 4-locularis, polysperma. — Onagreae: Jussieueae.

393. Acer L. *Cal.* 5-fidus (rarius 4- — 9-fidus). *Pet.* 5. *Samarae* 2, basi unitae, superae, monospermae, alatae. *Flores* nonnulli masculi. — Sapindaceae: Acereae.

※ 394. Negundo Mnch. *Flores* dioici. *Cal.* minimus inaequaliter 4 — 5-dentatus. *Cor.* 0. *Antherae* 4 — 5-lineari-oblongae, sessiles. (Fl. masc. fasciculati, feminei racemosi, fol. impari-pinnata). — Sapindaceae: Acereae.

395. Chlora L. *Cal.* inferus, 8- — 10-sepalus. *Cor.* 8-fida. *Caps.* unilocularis, bivalvis, polysperma. — Gentianeae.

396. Oxycoccus *Cal.* superus, 4-fidus. *Cor.* 4-partita: laciniis sublinearibus, revolutis. *Filam.* conniventia. *Antherae* tubulosae, bipartitae. *Bacca* polysperma. — Caprifoliaceae - Vaccinieae.

397. Erica L. *Cal.* 4-sepalus, cum *Cor.* 4-fida persistens. *Filam.* receptaculo inserta. *Antherae* bifidae. *Caps.* membranacea, 4-locularis, polysperma. *Dissepimenta* e valvularum margine. — Ericaceae.

498. Calluna Salisb. *Cal.* 4-sepalus decussato-bracteolatus cum *Cor.* 4-fida persistens. *Stam.* receptaculo inserta. *Antherae* bifidae, ante anthesin connatae. *Caps.* 4-locularis, dissepimenta centralia, — Ericaceae.

※ 399. Menziesia Sm. *Cal.* monophyllus, 4-dentatus. *Cor.* 4-fida. *Stam.* receptaculo inserta. *Caps.* 4-locularis, marginibus valvularum inflexis septantibus. — Ericaceae.

Aesculus Pavia. *Monotropa* Hypopithys. *Ruta* graveolens. *Capparis*.

b. *Flores incompleti.*

※ 400. Dirca L. *Cal.* campanulatus, inaequalis: ore

integerrimo. *Stamina* cum *stylo* exserta. *Bacca* monosperma. — Thymeleacae.

401. Daphne L. *Cal.* 4-fidus, corollinus, aequalis. *Cor.* 0. *Stam.* inclusa. *Bacca* monosperma. — Thymeleacae.

402. Passerina L. *Cal.* 4-fidus, corollinus, aequalis. *Cor.* 0. *Styl.* filiformis, lateralis, longus. *Stam.* tubo imposita. *Nux.* 1, corticata. — Thymeleacae.

403. Stellera L. *Cal.* 0. *Cor.* 4-fida, medio ventricosa. *Stam.* fauci inserta, brevissima. *Nux.* 1, rostrata. — Thymeleacae.

Vaccinia quaedam. *Rutae* flores laterales.

DIGYNIA. styli 2.

404. Moehringia L. *Cal.* 4-phyllus. *Cor.* 4-petala. *Caps.* 1-locularis, 4-valvis. — Caryophylleacae.

Chrysosplenium. *Ulmus* effusa. *Scleranthus.*

TRIGYNIA, styli 3.

405. Polygonum L. *Cal.* corollinus, 5-partitus, inferus. *Cor.* 0. *Sem.* 1, angulatum, calyce tectum. (*Stam.* et *pist.* numero incerto.) — Portulaceae - Polygoneae.

⁕ 406. Sapindus L. *Cal.* tetraphyllus. *Pet.* 4. *Caps.* carnosae, connatae, ventricosae. — Sapindaceae.

Hortensia speciosa.

TETRAGYNIA, styli 4.

407. Paris L. *Cal.* 4-phyllus. *Pet.* 4, angustiora, aut 0. *Antherae* mediis filamentis adnatae. *Bacca* supera, 4-locularis. — Sarmentaceae - Parideae.

408. Adoxa L. *Cal.* 2- — 3-fidus semiinferus. *Cor.* 4- — 5-fida, supera. *Bacca* unilocularis, 4- — 5-sperma, calyci adnata. (*Flores* laterales staminibus 8 — 10.) — Umbelliferae - Araliaceae.

409. Elatine L. *Cal.* 4-phyllus. *Pet.* 4. *Caps.* supera, 4-locularis, 4-valvis, polysperma: dissepimenta suturis opposita. — Lythrarieae - Elatineae.

410. Myriophyllum L. *Cal.* 4-fidus, bracteatus. *Cor.* tetrapetala. *Stigm.* sessilia. *Sem.* 4, corticata. — Halorageae - Myriophylleae.

CLASSIS VIII. SPECIES.

OCTANDRIA, stamina 8.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Tropaeolum, *Kapuzinerkresse.*

※ 1630. Tr. majus L. foliis peltatis repandis, petalis obtusis. Knorr. del. 1. t. R. 18. Gaertn. 1. t. 79. f. 1. Kern. t. 399. B. Mag. 23.

Grosse K. ☉. Sie blühet den ganzen Sommer. Der schwache, saftige Stengel liegt oder klettert und wird 6 — 8 Fuss lang. Die langgestielten Blätter stehen einzeln in den Blattwinkeln: die obern Kronenblätter haben dunklere Striche. Sie variirt mit gefüllten Blüthen. In Peru.

※ 1631. Tr. minus L. foliis peltatis subrepandis mucronatis, petalis acuminato-setaceis. *Tr. minus* Linn. Willd. Schk. t. 105. Bot. Mag. 98.

Kleine K. ☉. 6 — 10. Sie hat viele Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, aber sie ist viel kleiner. Auch diese variirt mit gefüllten Blüthen und beide dauern in diesem Falle aus. In Peru.

Die erstere entwickelt viel Wasserstoff, der sich an der Atmosphäre entzündet. Die Blätter beider können als Salat, und die in Essig eingemachten Früchte als Kapern genossen werden. Man säet sie im Frühjahr an eine sonnenreiche Stelle in eine leichte, milde Erde. Ehedem führte man: *Nasturtii indici herba.*

Epilobium, *Weiderich* *).

a. *Lysimachion: staminibus declinatis, petalis integerrimis.*

1632. E. angustifolium L. foliis sparsis lineari-

*) Ein trefflicher Aufsatz über Grund- und Bastardformen dieser Gattung als Resultat fleissiger Beobachtung von dem auch um die *Flora*

lanceolatis venosis glabris, floribus inaequalibus. Fl. D. 289. Schk. t. 106. *E. Gesneri* All. *E. spicatum* Lam. *Chamaenerion angustifolium* Scop.

Schmalblätteriger W. ♃. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt einen 3 — 4 Fuss hohen, aufrechten, röthlichen Stengel. Er hat zerstreute, zugespitzte Blätter, die auf der Unterfläche graugrün sind, erhabene Quernerven haben und am Rande kaum gezähnelt sind. Die schönen Blüthen bilden eine aufrechte, nackte und pyramidenförmige Traube: vor der Blüthe sind die Blüthenstiele herabgebogen. Der weichbehaarte Kelch ist röthlich. Die Blüthe blauroth, zuweilen weiss. Die Kapsel ist weichbehaart. Er variirt mit breitern Blättern: *Epil. latifolium* Leyss. aber nicht die Linnéische Pflanze dieses Namens, welche im hohen Norden wächst. In Wäldern, auf feuchten Plätzen ganz Deutschlands, in Sandboden.

1633. E. angustissimum Ait. suffruticosum, foliis sparsis lanceolato-linearibus denticulatis, petalis aequalibus integerrimis. Curt Bot. Mag. 76. Rchb. pl. crit. IV. 523. *E. denticulatum* (non Rz. Pav.) *crassifolium*, *virgatum*, *dracunculoides* Hort. *E. Fleischeri* Hochst. Bot. Zeit. 1826. Hoc est: *E. Dodonaei* Vill.

Langblätteriger W. ♃. 7 — 9. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch einen holzigen, oft liegenden Stengel, der 1 — 2 Fuss hoch wird und sehr ästig ist; durch häufigere, weit schmalere, ausgebogen gezähnte Blätter, ohne Quernerven, meist nur einen Zoll lang; durch kürzere Blüthentrauben, die nur 5 — 10-blüthig sind; durch die vorhandenen Deckblätter. Aiton liess seine Pflanze durch Curtis abbilden, so dass man dieselbe nur nach dieser Abbildung beurtheilen kann. Auf steilen Abhängen von den Pyrenäen bis zum Caucasus, Sibirien.

1634. E. rosmarinifolium Haenk. *) suffrutico-

germanica exsiccata sehr verdienten Herrn Lasch in Driesen, findet sich in der Linnaea VI. Heft 3. p. 490. Diejenigen Botaniker, welche die Arten nach sogenannten Uebergangsformen zusammenziehen, müssten nun, um consequent zu verfahren, alle unter *b. Chamaenerion* begriffne Arten in eine zusammenziehen.

*) Ich habe diese und die vorige Art in den *Plantis criticis* nach den Quellen auseinandergesetzt; wenn andre Schriftsteller dieselben, weil sie Aitons Pflanze im Bot. Mag. nicht vergleichen konnten, wieder

sum, foliis integerrimis linearibus calloso-mucronatis. Rchb. pl. crit. IV. 522. *E. angustifolium* Lam. Waldst. Kit. t. 76. *E. angustissimum* Sut.

Rosmarinblättriger W. ♃. 7 — 9. Voriger Art nicht so ähnlich, um nicht leicht unterschieden werden zu können. Meist steif aufrecht, ruthenästig, Blätter sehr schmal linealisch, ganzrandig mit schwieliger Stachelspitze, unterseits graugrün. Beide Arten ändern mit einem einen Zoll bis eine Elle hohen Stengel. Die Befruchtungstheile bei beiden späterhin niedergebogen, Blumenblätter mehr oder weniger stumpf; die Deckblätter nähern sich der Basis des Blüthenstiels um so mehr, als diese der Spitze der Traube näher gestellt sind, so dass sie bei ganz dürftigen, wenigblüthigen Exemplaren fast der Asche anhängen. Salzburg, Schweiz, Italien, in den Alpen.

b. *Chamaenerion T.: staminibus erectis regularibus, petalis bifidis.*

a. Stigma quadrifidum:

1635. E. hirsutum L. foliis semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis denticulatis cauleque ramosissimo villosis, radice stolonifera. Engl. b. 838. Fl. D. 326. *E. grandiflorum* All. *Chamaenerion hirsutum* Scop.

Grossblüthiger W. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel ist sehr faserig und treibt einen aufrechten, 3 — 4 Fuss hohen Stengel, der von der Basis an entgegengesetzte Aeste hat. Die ungestielten Blätter laufen fast am Stiele herab; nach oben wechseln sie ab und nach unten stehen sie entgegen. Die grossen schönen Blüthen sind purpurroth, selten weiss; sie stehen einzeln in den Blattwinkeln: die Kronenblätter sind doppelt länger als der Kelch. Die dicke, 4-spaltige Narbe hat zurückgerollte, zottige Lappen. Auch der Fruchtknoten ist zottig. Auf feuchten Plätzen, an Gräben überall.

1636. E. parviflorum Rtz. foliis sessilibus lanceolatis pubescentibus, caule subsimplici villoso, radice fibrosa. *E. pubescens* Rth. Smith. Engl. b. 795. Fl. D. 347. *E. villosum* Ait. *E. molle* Lam.

verwirrt haben, so ist diess nicht meine Schuld. Wer den nöthigen literarischen Apparat vergleichen kann, wird leicht entscheiden, auf welcher Seite die Wahrheit ist. Vgl. Fl. germ. p. 636 — 637.

Kleinblüthiger W. ♃. 7. 8. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch einen 2-Fuss hohen, einfachen, zottigen Stengel; durch lanzettförmige, bloss weichhaarige Blätter, wovon die untersten kurzgestielt, die obersten ungestielt und nicht herablaufend sind: die in der Nähe der Blüthen sind abwechselnd; sämmtlich mit kleinern, entferntern Zähnchen versehen, an der Basis zugerundet und ganzrandig; durch die Endrispe mit kleinen Deckblättern; und durch abwechselnde, 3 — 4-mal kleinere, blassere Blüthen. An Gräben, auf nassen Stellen fast überall.

1637. E. rivulare Wahlnb. puberulum, foliis sessilibus elongato-lanceolatis denticulatis; caule teretiusculo, petalis ovalibus emarginatis, stigmate 4-lobo. Rchb. pl. crit. II. 301.

Bach-W. ♃. 6 — 8. Doppelt grösser als *E. palustre*, ganz leicht kurzfeinhaarig, auf der Oberfläche der Blätter fast kahl; die Blätter lang, so lang als die Blüthen, während sie an den meisten übrigen Arten weit kürzer sind. Blüthe ziemlich gross, Blumenblätter fast doppelt so lang als Kelch, blass lila. Im Habitus hält diese Art das Mittel zwischen *E. hirsutum* und *palustre*, von beiden durch die weit weniger scharf gesägten Blätter, und zarten Haarüberzug zu unterscheiden. Wahrscheinlich Bastard. Holstein Nolte. Sachsen Rchb.

1638. E. montanum L. foliis oppositis, rameis sparsis ovato-lanceolatis denticulatis glabris breve petiolatis, stigmate 4-partito. Engl. b. 1177. Fl. D. 922. Gaertn. 1. t. 31. f. 6. Rchb. pl. crit II. 328. — var? *E. lanceolatum* Seb. et Maur. Fl. Rom. t. 2. — var. *acinifolia*: *E. collinum* Gm. *silvestre* Dierb. fol. parvulis, crassiusculis. — *Chamaenerion montanum* Scop.

Berg-W. ♃. Der Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch und drüber, meist einfach oder nach obenhin wenig ästig, stielrund, rothangelaufen, nach oben nur feingraulich, kurzfeinhaarig; die gegenüberstehenden Stengelblätter sind kurzgestielt, fast sitzend, eirund oder eilanzettförmig, spitz, scharf, und ungleich sägeartig gezähnt, die obersten stehen mit ihren Blüthen zerstreut und sind feinhaarig; die sehr schlaffe Blüthentraube ist armblüthig; die Fruchtknoten sind länger als die Blätter; die ziemlich grossen Blumenkronen haben tiefausgeschnittene Blätter, die pfirsichblüthroth sind; die gestielte Kapsel verliert ihre Haarbedeckung. Die Narbe ist viertheilig. In bergigen Laubwäldern, daselbst auch an Mauern, Felsen.

1639. E. **persicinum** Rchb. caule tereti ramuloso, foliis lanceolatis subpetiolatis serratis, utraque basi in lineam combinatam aliamque dorsalem decurrentibus tenuibus, ramulorum oppositis. *E. roseum* Rtz. obs. et Liljebl. *E. ros. purpureum* Fries?

Purpurblüthiger W. ♃. 6 — 8. Von Schrebers *E. roseum* allerdings verschieden; Stengel aufrecht, dick, meist weit höher und ästiger, kahl, an der Spitze zart kurz feinbehaart, roth, zweikantig; die weit kürzeren Blattstiele fliessen nämlich jederseits in eine Linie zusammen. Blätter gegenüber, lanzettlich, sägerandig, roth angelaufen, Adern feinbehaart, Kapsel kürzer, gleichfalls feinbehaart. Narbe ungetheilt, Blumen gesättigt pfirsichblüthig. In Sümpfen, Gräben hier und da, wahrscheinlich auch durch ganz Deutschland.

b. *Stigma clavatum:*

1640. E. **origanifolium** Lam. glabrum foliis oppositis ovato-acuminatis dentatis, stigmate indiviso. Rchb. pl. crit. II. 314. *E. alsinefolium* Vill. Engl. b. 2000. *E. nitidum* Host.

Dostenblättriger W. ♃. Er ähnelt im Wuchs kleinen Individuen des *E. montanum*, von denen er sich durch die Narbe unterscheidet. Die Exemplare aus Frankreich, der Schweiz, Kärnthen und Schlesien stimmen überein.

1641. E. **alpestre** Jacq. strictum, simplex, foliis ovatis (vel ovato-lanceolatis) subverticillatis, amplexicaulibus, aequaliter remote dentatis, ciliatis, ad nervos pubescentibus, stigmate clavato. Rchb. pl. crit. II. 342. — *E. fol. nitidis glabris tenerioribus, nervis tamen subhirsutis.* Hall. helv. *E. trigonum* Schrk. baier. Fl.

Alpen-W. ♃. 7 — 9. Die Blätter stehen zu dreien, seltener paarweise gegenüber. Auf Alpen und Voralpen.

1642. E. **roseum** Schrb. foliis caulinis oppositis (rameis sparsis) lanceolato-oblongis petiolatis dense denticulatis, stigmate clavato. Rchb. pl. crit II. 329. — *E. minus* flore albo Schmiedel op. Gesn. 2. t. 20. f. 73. *E. (Chamaener.) roseum* Schreb. Fl. Lips. Sm. Engl. b. 693.

Rosenfarbiger W. ♃. Der stielrunde Stengel ist kahl und hat nach oben einen kurzen weisslichen Haarüberzug. Die untersten Blätter stehen gegenüber, die meisten übrigen wechseln gewöhnlich, sind gestielt, eilanzettförmig; oft kahl, ungleich gesägt und spitz. Eine zarte Linie bei den gepaarten Blättern läuft bis zum folgenden Paare herab: bei den abwechselnden Blättern finden sich auch dergleichen Linien. Die kleinen Blüthen haben ganz blassrosa oder weissliche Blättchen mit karminrothen Adern. Die keulenförmige Narbe ist ungetheilt und der Fruchtknoten ist dicht mit kurzen weissen Haaren besetzt. An Bächen, Gräben, Sümpfen, meist in Laubwäldern.

1643. E. tetragonum L. nitidum, foliis lineari-lanceolatis sessilibus utrinque in lineam distinctam decurrentibus, stigmate clavato. Rchb. pl. crit. II 340. Curt. Fl. lond. t. 23. Fl. dan. 1029. Engl. b. 1943.

Vierkantiger W. ♃. 6 — 8. Er gehört unter die seltnern und weniger bekannten Arten. Der Stengel ist sehr bestimmt vierkantig, die untersten Blätter sind gestielt und stehen, wie die folgenden gegenüber, die Astblätter stehen zerstreut. Wächst in Sümpfen hier und da *).

1644. E. obscurum Schreb. opacum, foliis lineari-lanceolatis sessilibus in lineam utrinque confluentem decurrentibus, stigmate clavato. Rchb. pl. crit. II. 341. *Chamaener. (Epilob.) obscurum:* fol. opp. alternisque lanceolatis glabris serratis basi decurrentibus. Schreb. Fl. lips. **)

Dunkler W, 6 — 9. Der stielrunde Stengel ist kahl und sehr ästig; die obersten Theile sind wenig behaart. Die kleinen lanzettförmigen Blätter sind ganz kahl und haben kleine drüsenartige, spitzige Sägezähnchen; sie laufen an der Basis herab und vereinigen sich in eine Linie bis zum nächsten Knoten. Daher erscheint der Stengel stumpf vierkantig. Die wechselständigen Blüthen sind gestielt; ihre Blätter klein und

*) Obwohl einige diese Art fälschlich für *E. obscurum* nehmen, vielleicht durch ein von Schreber verwechseltes Exemplar veranlasst, so könnte man doch die hellgrüne glänzende Pflanze weit eher *laetum* oder *nitidum*, als *obscurum* nennen. Vgl. folgende.

**) Originalexemplare dieser ächten von Schreber in Leipzig unterschiedenen, von mir in den *plant. crit.* auseinandergesetzten, später durch Andre wieder mit dem ächten *E. tetragonum* verwechselten Art finden sich neben diesem (no. 357.) unter no. 358. in der Flora germ. exsiccata. —

purpurröthlich. Der dünne Fruchtknoten ist dicht mit weissen und undeutlichen Haaren überzogen. Späterhin wird er kahler und bildet sich endlich in eine sehr lange scharfkantige Schote aus, auf welcher man kaum noch einzelne angedrückte weisse Haare unterscheidet. Wurde bei Leipzig von Schreber entdeckt. In Sümpfen hier und da; aber eine sehr wenig bekannte Pflanze, für welche in den Floren oft andere gesetzt worden sind.

1645. E. hypericifolium Tsch. caule stricto tereti, foliis oppositis subsessilibus ovato-lanceolatis integerrimis acutis, stigmate quadripartito. Tausch. hort. Canal. cum ic.

Ueberhängendes W. ♃. Eine zarte Pflanze von Wuchs und mit den fadenförmigen Ausläufern, wie *E. palustre*, aber einfach, die Blätter dicker und ganzrandig; vorzüglich unterscheidet sie sich hinlänglich durch eine viertheilige Narbe. Die Blüthe ist blass rosa. Auf Moorboden am Donnersberge in Böhmen.

1646. E. palustre L. foliis sessilibus lineari-lanceolatis subdenticulatis, caule tereti, stigmate indiviso. Fl. dan. 1574. Engl. b. 346. *Chamaenerion palustre* Scop. *E. Schmidtianum* Rostk. Fl. sed. c. ic. *E. simplex* Tratt.

Sumpf-W. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel ist weisslich und treibt einen aufrechten, kahlen, meist fusshohen Stengel, dessen ungestielte Blätter ihn halb umfassen; dabei sind sie kahl, oft ganzrandig und nur nach unten entgegengesetzt. Die kleinen gestielten Blüthen stehen in den Blattwinkeln. Die blassrothe Krone findet sich auch weiss und hat tief ausgerandete Blätter. Die Narbe wird auch mit der Zeit fast 4-spaltig. Er variirt mit weichbehaartem Stengel und Blättern und mit kaum bemerkbaren Zähnen: Fl. D. 347. Ausläufer fadenförmig. In nassen, schattigen Hainen, an Bächen allenthalben.

1647. E. alpinum L. foliis oppositis elliptico-lanceolatis subintegerrimis, caule basi decumbente paucifloro, fructuque nitido. Fl. D. 322.

Alpen-W. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt einfache, fast 5-kantige Stengel, die handhoch werden. Sie haben kurzgestielte, verloren gezähnte, kahle Blätter, wovon die obersten schmäler sind und abwechseln. Die Endtraube besteht aus 3 Blüthen, die klein und roth

sind. Der Fruchtknoten ist kahl. Die Kapseln sind gestielt (nicht ungestielt wie in Fl. D.). Auf Alpen und Voralpen.

Die Wurzelsprossen des *schmalblätterigen W.* werden wie Spargel genossen; die Blätter wie Gemüse; Blätter, Stiele und Wurzel benutzt man zu Thee. Die seidenartigen Haare der Saamen gebraucht man zu allerlei Gewebe, feinen Hüten, Papier u. a. D. Aehnliche Vortheile gewähren mehrere Arten dieser Gattung. Von der erstern führte man ehedem: *Lysimachiae Chamaenerii radix*, *folia*. Dieses letztere Gewächs ist eine wahre Gartenzierde.

Gaura, *Prachtkerze.*

1648. G. biennis L. foliis lanceolatis dentatis, petalis obovatis adscendentibus patulis, stylis staminibusque deflexis, caule herbaceo. Amoen. acad. et Act. holm. 1756. t. 9. Schk. t. 105.

Krautartige Pr. ♂. 8. 9. Sie wird 6 — 8 Fuss hoch und theilt sich nach der Spitze hin in viele ruthenförmige Zweige, welche nur wenig ausgebuchtete Blätter tragen, deren Saft klebrig ist. Die zarten, rothen Blüthen bilden dichte Endtrauben. In Virginien.

Sie kommt im Lande fort. Man vermehrt sie durch Saamen gleich nach seiner Reife.

Oenothera, *Nachtkerze.*

1649. Oe. biennis L. foliis ovato-lanceolatis denticulatis, caule villoso submuricato, staminibus corolla brevioribus. Fl. D. 446. Sturm 1. 5. Gaertn. 1. t. 32. f. 1. *Onagra biennis* Scop.

Zweijährige N. Gartenrapunzel. ♂. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel treibt einen steifen, aufrechten Stengel, der 3 — 4 Fuss hoch, dabei ästig und nach oben kantig ist. Die ungestielten Blätter wechseln ab: die der Wurzel endigen sich in Stiele; sie sind bald ganzrandig, bald sind sie knorpelicht gezähnelt. Die grossen, schwefelgelben Blüthen bilden eine schöne Endtraube und die Stiele sind vor der Blüthe herabgebogen. Die Nägel der verkehrteirunden Kronenblätter sind mit dem Kelche und den Staubfäden verwachsen. Auf Schutt, fast in ganz Deutschland einheimisch geworden; sie kam 1614 aus Virginien.

1650. Oe. muricata Murr. foliis lanceolatis planis, caule purpurascente muriculato, staminibus longitudine co-

rollae. Nov. Commentat. Gött. VI. t. 1. Fl. dan. 1752. Mill. ic. t. 189. f 1. *Oe. angustifolia* Ehrh.

Weichstachelige N. ♂. 6 — 8. Voriger ähnlich, meist höher und ästiger, Stengel roth, weich kurzstachlig, Blüthen nur halb so gross, Kelchspitzen über den Blumenblättern kappenförmig, Kapsel 4-klappig, aufspringend. Canada, Holstein, im Verlauf der Elbe am Ufer.

⚹ 1651. Oe. grandiflora Ait. glabra, foliis ovato-lanceolatis obsolete dentatis, capsulis elongatis crassitudine subaequalibus pubescentibus, corolla magna. B. Mag. 2068. *Oe. suaveolens* Pers.

Grossblühende N. ♂. 6 — 8. Sie ist durchaus grösser als die vorigen. Der Stengel, die Blätter und der Fruchtknoten sind kahl. Die gelbe Krone ist unter allen Gattungsverwandten am grössten, 2 Zoll im Durchmesser. Die Staubgefässe sind herabgebogen und die Kapseln cylindrisch, fein behaart. In Nordamerika; sie wird wegen ihrer Schönheit und ihres Wohlgeruchs in Gärten gezogen.

⚹ 1652. Oe. mollissima L. foliis lanceolatis undulatis tomentosis. Dill. elth. t. 219. Schk. t. 105.

Weichblätterige N. ♂. 6 — 10. Sie ist ganz mit weisslichem Filz bedeckt. Die ästigen, aufrechten Stengel werden an 2 — 3 Fuss hoch und drüber; sie sind mit ungestielten, feingezähnten Blättern besetzt. Die ungestielten Blüthen sind winkelständig, anfangs schwefelgelb, dann roth, und kleiner als die vorigen. Die Staubfäden sind feuerroth. Die Staubbeutel und die Narbe gelb. In Südamerika; Buenos Ayres.

1653. Oe. rosea L. foliis ovatis utrinque attenuatis dentatis: inferioribus lyratis, capsulis pedicellatis oblongo-ovatis angulatis. B. Mag. 347. *Oe. rubra* Cav. ic. 4. t. 400.

Rosenrothe N. ♃. 6 — 8. Die zahlreichen, unbehaarten Stengel sind röthlich, etwas ästig und fusshoch. Die gestielten Stengelblätter sind oft röthlich. Die rosenfarbigen Blüthen bilden lockere Endtrauben und enthalten keulenförmige Narben. Ebendaselbst.

Die Blüthen der ersteren haben, vorzüglich des Abends, einen angenehmen Geruch; sie öffnen sich nur bei trübem Wetter oder im Schatten und des Abends nach Sonnenuntergang mit einigem Geräusch. Man zieht dieses Gewächs wegen seiner nahrhaften Wurzel, die man gekocht

in Scheiben schneidet und mit Oel und Essig geniesst, häufig in Gärten. Sie kommen alle im Freien fort, nur die letztere verlangt im Glashause Schutz.

Lawsonia, *Alkanna.*

⁂ 1654. L. inermis L. inermis, foliis subsessilibus ovatis utrinque acutis. *L. alba* Lam. *Cypra, Henna Alcanna* Rauw. it. t. 60.

Aechte Alk. ♄. Dieser Strauch wird 8 — 10 Fuss hoch. Die entgegengesetzten, schlanken Zweige haben eine gelblich-weisse Rinde. Die schmutzig weissen Blüthen bilden lockere Endsträusser. Es gehört auch *L. spinosa* oder *Alcanna spinosa* Gärtner 2. t. 110. f. 4. hierher. In Ostindien und Aegypten.

Sie fordert eine leichte Erde im Treibhause. Im Winter giebt man ihr wenig und selten Feuchtigkeit. Sie wird aus Saamen gezogen, den man aus ihrem Vaterlande erhält. Sie giebt die *Alkanna, Alcannae verae radix*, der Officinen; Wurzel und Blätter färben roth.

Amyris, *Balsamstrauch.*

⁂ 1655. A. elemifera L. foliis ternatis quinato-pinnatisque subtus tomentosis. Plenk. t. 297. *Cornus racemosa* Plum. ic. 100.

Elemi-B. ♄. Dieser Strauch hat kleine weisse Blüthen, die in Trauben stehen. In Carolina, Westindien, Brasilien.

⁂ 1656. A. Kataf. Forsk. foliis ternatis apice serratis, pedunculis confertis bifidis.

Arabischer B. ♄. Im glücklichen Arabien.

⁂ 1657. A. gileadensis L. foliis ternatis integerrimis, pedunculis unifloris lateralibus. Symb. 1. t. 11. Willd.

Gileadischer B. ♄. Ebendaselbst.

⁂ 1658. A. Opobalsamum L. foliis pinnatis: foliolis sessilibus. *Balessan.* Bruce. itin. V. t. 2. 3. β. *Balsamea meccanensis* Gled. Act. S. N. Scr. Berol. 3. t. 3. f. 2.

Mekkascher B. ♄. Nach *Vahl* ist der vorige auch eine Varietät von diesem. In Arabien.

Diese 4 angeführten Arten geben einen flüssigen Balsam, der an der Luft zu einer harzigen Masse verhärtet. Von der ersten erhält man das sogenannte *Gummi: Resina Elemi;* die 2te bringt wahrscheinlich die bekannte *Myrrhe, Gummi myrrhae;* von der dritten und vierten kommt der Balsam von *Gilead* oder *Mekka*, den die Türken innerlich und äusserlich gebrauchen und auf den sie einen grossen Werth setzen. Er kommt selten unverfälscht zu uns; ein einziger Tropfen des *ächten, reinen* zerfliesst auf dem Wasser und bildet eine äusserst zarte Haut. — Sie gehören sämmtlich ins Treibhaus und ins Lohbeet. In den Apotheken kennt man: *Mekkae balsamum; Xylobalsami lignum; Carpobalsami fructus.*

Balsamodendron Myrrha Lk. heisst bei den Neueren der Mutterbaum der Myrrhe; sie quillt wie bei uns das Gummi der Kirschbäume aus dem Stamme. Das ostindische *Elemi* kommt von *A. zeylanica* Retz. (*Balsamodendron zeylanicum* Kuth.).

Fuchsia, *Fuchsie.*

※ 1659. F. coccinea L. pedunculis unifloris axillaribus, corolla convoluta, foliis ternis lanceolatis. Duh. Traité d'arbres Edit. nov. t. 13. B. Mag. 97. B. Cab. 933.

Scharlachrothe F. ♄. Sie ist immergrün und blühet den ganzen Sommer. Sie ist sehr ästig und erreicht eine Höhe von 2 — 4 Fuss; die schlanken Aeste sind in der Jugend röthlich. Die Blätter haben rothe Adern und werden im Freien meist röthlich; sie finden sich fein sägezähnig und auch ganzrandig. Der scharlachrothe Kelch enthält schönviolette Kronenblätter, die stets wie eine Röhre zusammengerollt bleiben. Man findet die Blüthen auch gepaart. Die weissen Antheren stehen auf rothen Staubfäden, und enthalten kantige Körper, die durch zarte Bänder verbunden sind. In Chili bis zur magellanischen Meerenge herab.

Sie fordert gute, fruchtbare Erde im Glashause und im Lande. Man setzt sie alle Frühjahre um und begiesst sie im Sommer oft. Die Vermehrung dieses schönen Gewächses geschieht durch Wurzelsprossen im Mai; es wurzelt schnell, wenn man es ins Mistbeet setzt. Lässt man es im Lande stehen, so muss man die Wurzeln im Winter bedecken.

Acer, *Ahorn.*

a. *floribus erectis.*

1660. A. tataricum L. foliis cordatis subincisis inaequaliter dentatis, corymbis erectis. Pall. ross. 1. t. 3. Schmidt östr. Baumz. t. 9. Guimp. O. H. t. 47.

Tatarischer Ah. ♄. 5. 6. Er wächst bei uns zu einem 15 — 20 Fuss hohen Strauche. Die länglich eirunden Blätter sind an der Basis herzförmig und haben zuweilen einen und den andern, kaum merklichen Einschnitt; sie sind auf beiden Seiten glatt. Die weissen Blüthen kommen an den Spitzen der Zweige hervor. Man findet Zwitterblüthen und männliche auf einem Stamme, auch bloss männliche. Es findet sich ein zusammengedrückter, wolliger Fruchtknoten, mit einem gespaltenen Griffel und zurückgerollten Narben. Die Flügel der Frucht sind roth und erhaben geadert. Im nördlichen Asien, aber auch im Oestreichischen.

1661. A. Opalus Ait. foliis subrotundis, obtuse quinquelobis et dentatis, corymbis laxis erectis. L'Herit. stirp. nov. 1. t. 98. *A. italum* Lauth. *A. rotundifolium* Lam.

Italienischer Ah. ♄. Er blüht zugleich mit dem Ausbruch der Blätter. Diese gleichen denen des *gemeinen Ah.*; sie sind lederartig, mehr breit als lang, langgestielt und 7-rippig. Die weisslichgelben Blüthen stehen auf einzelnen, feinen, röthlichen Stielen, die herabhängen; sie haben schmale, lange Kelch- und Kronenabschnitte und weit hervorstehende Antheren. Die Flügelfrucht ist kleiner als die des folgenden und wie am *Spitz-Ah.* gekrümmt, schmal und zart. In Italien, in der südlichen Schweiz und im südlichen Deutschland.

1662. A. campestre L. foliis quinquelobis subintegris, lobis obtusis majoribus obsolete subsinuatis, corymbis erectis. Engl. b. 304. Guimp. D. Holz. 213. Reitt. et Abel. t. 25. —

Feld-Ah. Massholder. ♄. Er blühet 5, zugleich mit dem Ausbruche der Blätter. Man findet ihn als Baum von 30 — 40 Fuss: gewöhnlicher aber als Strauch von 10 — 15 Fuss. Seine Rinde ist rissig und korkartig; an den jüngern Zweigen gewöhnlich ganz glatt. Die entgegengesetzten Blätter haben röthliche Stiele; sie sind hellgrün und mit Nerven und Adern netzförmig durchzogen. Die Schirmtrauben stehen an den Spitzen der Aeste; die ästigen Blüthenstiele sind mit ganz

kleinen Deckblättern versehen. Die grüngelblichen Blüthen haben einen weichbehaarten Kelch und dergleichen Krone. Die gepaarten Früchte haben fast horizontalstehende Flügel; sie enthalten grosse, plattgedrückte Nüsse, und trennen sich mit eigenen Stielchen. Sie sind gewöhnlich kahl, variiren aber auch so wie die Blattstiele mit feiner Behaarung. Er variirt ferner mit weissgefleckten Blättern. In Laubwäldern, an Zäunen fast überall.

1663. A. austriacum Tratt. foliis palmatis, lobis oblongis obtusis subintegerrimis, pedunculis pubescentibus, corymbis erectis paucifloris. Tratt. Arch. t. 6. Guimp. D. H. 212.

Oestreichischer Ah. ♄. 5. Voriger Art sehr ähnlich, ausser den angegebenen Kennzeichen durch längere Blattstiele, und wenigere, grössere Blüthen ausgezeichnet. Oestreich, Ungarn.

1664. A. monspessulanum L. foliis annuis trilobis integerrimis: lobis aequalibus, junioribus angulatis, corymbis paucifloris erectis. Du Ham. arb. 1. t. 10. f. 8. Schmidt Baumz. t. 14. *A. trilobatum.* Lam.

Französischer Ah. ♄. 4. Dieser 30 — 40 Fuss hohe Baum erscheint auch als ein mittelmässiger Strauch, der viele entgegengesetzte Aeste hat: die rostgrauen jüngern Zweige sind gestreift und punktirt. Die gegenüberstehenden Blätter haben grüngelbliche oder rothe Stiele; sie sind unten hellgrün und haben 3 weissgrüne, erhabene Hauptnerven, in deren Winkeln sich kurze Haarbüschel finden. Sie fallen erst im November ab. Die Blätter der jungen Triebe sind grösser, zuweilen 5-lappig, und die ganz jungen kleinen Blätter langgezogen; die Mittellappen sind mit 4 grossen Zähnen besetzt. Die Blüthen sind, wie die des *Feld-Ah.*, gemischten Geschlechts; sie kommen aus den Blattwinkeln zu 4 — 8 in Schirmtrauben. Der Kelch hat 5 grosse, ovale, grüngelbe Abschnitte, zwischen denen die längern blassgelben Kronenblätter sich zeigen. Die 7 — 8 Staubfäden sind doppelt länger als die Krone. In Italien, bei Montpellier und im Krainischen.

1665. A. platanoides L. foliis sinuatis palmatis utrinque glabris, lobis dentibusque acuminatis, corymbis erectis, pedunculis glabris. Guimp. et H. t. 211. Schk. t. 351. Reitt. et Ab. t. 14. β. *A. pl. laciniatum* Ait. Du Roi Schrift. d. Gesell. n. Fr. 5. t. 4.

Spitz-Ah. ♄. Blüht 4, 5 vor dem Ausbruch der Blätter. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch eine geringere Höhe; durch grössere, sehr zarte, auf beiden Seiten ganz kahle und grüne Blätter, die tief 5 — 6-lappig sind; durch mehr zugespitzte Lappen, deren Zähne spitziger und tiefer eingeschnitten sind; durch grössere, hellgelbe Blüthen, die aufrechte Schirmtrauben bilden, welche nur zuletzt überhängen. Die Blätter zeigen vorzüglich im Frühling Milchsaft. Man findet ihn mit grün- und weissbunten und auch mit fast ganz gelblichweissen Blättern. In Gebirgswäldern fast überall.

⋇ 1666. A. dasycarpum Ehrh. foliis quinquelobis acuminatis dentatis subtus glaucis, floribus capitato-umbellatis, germinibus tomentosis. *A. rubrum mas* Linn. Wangenh. Beit. t. 11. f. 27. (non folia sed fructus). *A. virginianum* Catesb. car. 1. t. 62. fig. min. *A. eriocarpum* Michx.

Rauher A. ♄. Blüht zu Anfang Aprils vor dem Ausbruche der Blätter. Dieser schöne Baum ist mit dem folgenden verwechselt worden; *Ehrhart* hat ihn zuerst unterschieden. Er ist ganz getrennten Geschlechts. Die Blätter sind tief 5-lappig, auf der Oberfläche dunkel- und glänzendgrün, auf der untern schönweiss, ohne wollig zu sein: ihre Abschnitte sind ungleich. Die männlichen Blüthen sind gelblich, die weiblichen röthlich, sämmtlich kurzgestielt. Die männliche Blüthe besteht aus 4 abgestumpften Kelchblättchen mit weit hervorragenden Staubfäden und grossen, gelben Antheren. Vier rundliche Blättchen bilden die weibliche Blüthe. Der zweilappige Fruchtknoten hat einen rothen, weit hervorragenden Griffel; um ihn stehen 8 kurze Staubfäden mit rothen Antheren ohne Blüthenstaub. Auf feuchten Plätzen in Nordamerika; er findet sich in unsern Gärten häufiger als der folgende.

⋇ 1667. A. rubrum L. foliis subquinquelobis acutis dentatis subtus glaucis, floribus umbellatis erectis, germinibus glabris. Wangenh. Beit. t. 11. f. 27. (non fructus, sed folia). *A. virginianum* Catesb. car. 1. t. 62. fig. maj.

Rother Ah. ♄. Er blühet Ende Aprils vor dem Ausbruch der Blätter. Bei einem langsamern Wuchse wird er doch höher als der vorige. Die jungen Zweige sind röthlichbraun und die jungen Triebe haben weisse, längliche Punkte. Die Blätter sind 3- und 5-lappig, auf der Oberfläche schön hellgrün, und haben stumpfe und ungleiche Zähne. Die schönen, dunkelrothen Blüthen stehen auf einblüthigen Stielen. Kelch

und Krone sind 5—6-blätterig und von gleicher Grösse. Staubfäden und Griffel sind auch roth: der letztere ist tief gespalten und hat rauhe Narben. In Morästen und Sümpfen Nordamerika's.

b. *floribus pendulis.*

⁕ 1668. A. saccharinum L. foliis quinquelobis acuminatis subdentatis subtus pubescentibus, corymbo laxo subnutante, pedunculis pilosis. Wangenh. amer. t. 11. f. 26. Reich in Act. Soc. Nat. Scrut. Ber. 1. t. 9. f. 1.

Zucker-Ah. ♄. Er blüht im April vor dem Ausbruch der Blätter. Diese haben sehr tiefe Abschnitte, aber wenige stumpfe oder fast keine Zähne, und werden im Herbst roth. Die weissen Blüthen gleichen denen der langstieligen Ulme; sie haben lange, schlaffe Stiele und die wimperartigen Haare derselben zeigen sich auch am Rande des Kelchs. Die Krone fehlt. Die Kapseln sind aufgeschwollen. In Nordamerika.

1669. A. Pseudo-Plantanus L. foliis quinquepartitis inaequaliter dentatis subtus glaucescentibus glabriusculis, paniculis pendulis. Engl. b. 303. Reit. et Ab. t. 13. Guimp. H. 210.

Gemeiner, weisser Ah. ♄. 4—6. Dieser schöne und nutzbare Baum wird 60, 80—100 Fuss hoch und bei einem Alter von 150—200 Jahren an 4 Fuss im Durchmesser. Die entgegengesetzten Blätter erscheinen vor der Blüthe; sie sind auf der untern Fläche blässer und vorzüglich an den Nerven filzig; die beiden letzten Lappen sind sehr klein und ganz stumpf. Die langen Endrispen sind gestielt, grüngelblich und filzig: die Blüthen sind langgestielt. Es finden sich Bäume mit lauter Zwittern, mit Zwittern und männlichen Blüthen untermischt, und endlich, wiewohl selten, mit lauter männlichen Blüthen. Die Flügelfrüchte sitzen paarweise. — Man findet ihn früh und spät blühend; mit weissgefleckten und fast ganz weissen Blättern. In bergigen Laubwäldern fast in ganz Deutschland.

⁕ 1670. A. pensylvanicum L. foliis trifidis acuminatis duplicato-serratis glabris, racemis simplicibus pendulis. *A. striatum* Du Roi 1. t. 1. Wangenh. amer. t. 12. f. 28.

Pensylvanischer, gestreifter Ah. ♄. Blüht 5, zugleich mit dem Ausbruche der Blätter. Dieser kleine Baum zeichnet sich durch die weissen Streifen seiner Rinde sehr aus. Seine Blätter sind entge-

gengesetzt, an der Basis herzförmig und haben scharfe Sägezähne. Nur in der Jugend finden sich auf der Unterfläche und an den Stielen einzelne gelbliche Haare. Die langen Trauben enthalten gelblichgrüne Blüthen. Die 5 Kelchabschnitte sind lanzettförmig und zugespitzt; die der Krone sind grösser, verkehrteirund, an der Spitze stumpf und gekerbt. In Canada, Pensylvanien und Carolina.

Der *tatarische Ah.* gleicht im Gebrauch dem *Feld-Ah.*, nur ist er nicht so zähe. Er nimmt mit allerlei Boden vorlieb; aber in frischer, mit Kalk- und Sandboden vermischter Dammerde hat er einen sehr schnellen Wuchs. Man pflanzt ihn durch Saamen fort. Der *gemeine Ah.* ist von unschätzbarem Werth; sein Holz ist hart, zähe, elastisch, wirft sich nicht, hobelt und spaltet sich rein und glatt, ist schön maserig und marmorirt und wird nicht wurmstichig. Das grün abgenommene und getrocknete Laub ist ein gutes Schaffutter. Der zuckerreiche Saft giebt vor der Gährung eingekocht, Zucker, nach derselben aber einen scharfen Essig und starken Branntwein. Bohrt man einen starken Baum im November und December an der Mittagsseite an, wenn es heiteres Wetter ist und die Wurzeln mit Schnee belegt sind, so erhält man alle 24 Stunden 7 — 8 Quart Saft; doch darf dieses binnen 20 Tagen nur 2 mal geschehen. — Seine Anpflanzung verdient allgemein empfohlen zu werden. Die Vermehrung geschieht durch Saamen. — Der *Spitz-Ah.* verdient als Stangenholz angepflanzt zu werden, aber sein Holz ist nicht so schön, wie das des vorigen, doch wird es vom Wagner und Tischler geschätzt. Die jungen zarten Blätter sind zuckerhaltig und können als Salat und Kohl genossen werden. Sein Saft fliesst noch reichlicher als der des vorigen. Nach einem 10-stündigen Einkochen gaben 24 Kannen eine Kanne des feinsten Zuckersyrups. Seine Vermehrung geschieht im Frühjahr am leichtesten durch Saamen. — Der *rauhe Ah.* giebt eine grössere Quantität Zucker als sogar der *Zucker-Ah.*; ausserdem verdient er auch wegen seines brauchbaren Holzes und schönen Ansehens weit mehr angebaut zu werden. Man findet ihn in den Gärten häufiger als den folgenden. Man kann ihn leicht durch Stecklinge ziehen. — Das Holz des *rothen Ah.* ist feiner und weisser, als das des vorigen; seine Vermehrung kann aber nur durch Pfropfen und Inokuliren geschehen. — Der *Zucker-Ah.* empfiehlt sich ganz vorzüglich zu Nutz- und Werkholz, und er soll in dieser Hinsicht sogar den *gemeinen Ah.* übertreffen. Aus ihm bereitet man schon längst den Ahornzucker. Im März gewinnt man den Saft aus den alten Bäumen; diesen kocht man hinlänglich ein und gewinnt von 20 Pfund Saft 1 Pfund schönen Zucker. Der frische Saft ist ein angenehm kühlendes und gesundes Getränk. Man vermehrt ihn durch amerikanischen Saamen, durch Ableger, Pfropfen und Okuliren. — Der *gestreifte Ah.* kann auf gleiche Weise wie der *gemeine Ah.* benutzt und vermehrt werden; wo es an

Saamen fehlt, pfropft man ihn auf diesen. — Den *italienischen Ah.* benutzt man wie den *SpitzAh.* und pflanzt ihn wie den *Feld-Ah.* fort. — Diesen benutzt man zu Werkholz; aus den zähen Stangen werden die Peitschenstiele der Fuhrleute gespalten und geflochten. Das alte Holz an Wurzel und Stamm ist sehr maserig, röthlich gelb und braun geflammt; es werden schöne Arbeiten daraus verfertigt. Er verträgt den Schnitt und giebt dichte Hecken; sein Saft ist auch zuckerhaltig. Man säet ihn im Herbst. — Die Fortpflanzung und der Nutzen des *französischen Ah.* stimmt mit der des *Feld-Ah.* völlig überein.

Negundo, *Negundo.*

⚹1671. N. fraxinifolium Nutt. *Acer Negundo* L. Wangenh. Beitr. t. 12. f. 29. Du Ham. 1. t. 11. f. 10. *Negundo aceroides* Moench.

Eschenblätteriger N. ♄. 5. Er wird 70 — 80 Fuss hoch, 2 — 3 Fuss dick und wächst ungewöhnlich schnell. Die einander gegenüberstehenden Blätter haben lange, grüngelbe oder röthliche Stiele, die sich nach unten verdicken und den Zweig fast umschliessen; die Blättchen stehen zu 5 und 3 auf kurzen Stielchen und sind länglich-eirund, langzugespitzt, auf der Unterfläche erhaben, gelbgrün und von den Adern etwas runzelig. Die langen, grünlichen Blüthentrauben hängen herab: sie enthalten ganz getrennte Geschlechter. Die männliche Blüthe hat einen in 4 — 5 ungleiche Theile getheilten Kelch, aber keine Krone, und enthält 4 — 5 lange herabhängende Staubfäden mit grossen rothbraunen Antheren; die weibliche zeigt, ausser den 5 ungleichen Kelchtheilen, 4 rothbraune Kronenblätter, einen 2-flügeligen Fruchtknoten und eine 2-theilige Narbe. Die Flügel der kleinen Frucht sind einwärtsgekrümmt. In Nordamerika. Man pflanzt ihn durch Saamen und Ableger fort. Sein Holz soll dem von der Eiche vorzuziehen sein.

Chlora, *Chlora.*

1672. Ch. perfoliata L. stylo indiviso, glauca, foliis caulinis perfoliatis semiovalibus, calyce ad basin 8-partito, corollae laciniis oblongis obtusis. Rchb. pl. crit. III. 349. Lam. ill. 296. f. 1. Schk. t. 106. Engl. b. t. 60. *Gentiana perfoliata* L. mant.

Durchwachsene Chl. ⊙. 7. 8. Die kleine, gedrehte Wurzel treibt einen aufrechten, ganz kahlen Stengel, der fusshoch wird und nur oben ästig und 2-theilig ist. Die halbovalen spitzigen Blätter sind ganzran-

dig kahl und graugrün. Die Blüthen bilden eine 2-theilige Rispe in den Winkeln der obersten Blätter. Die Kelchabschnitte sind linienförmig; bis zur Basis getheilt, die der Krone sind eirund, stumpf und hochgelb. Die zinnoberrothe Narbe ist getheilt und die Theile 2-spaltig. Der Griffel ungetheilt. Auf feuchtem Boden; Oestreich, Friaul, Krain, Pfalz, Baden, Schweiz, Litorale.

1673. Ch. serotina Koch. stylo bifido, glauca, foliis caulinis perfoliatis laciniisque corollae ovato-acutis, calyce 8-partito. Rchb. pl. crit. III. 351.

Späte Chl. ⊙. 8—10. Voriger ähnlich, aber die Blätter an der Basis abgerundet eirund, nicht spathenförmig wie bei jener, dabei sind sie an der Basis gleichfalls verwachsen. Die Kelchabschnitte sind breiter und länger als an der vorhergehenden. Schweiz, Pfalz, Candia.

Oxycoccus, *Moosbeere.*

1674. Ox. palustris Pers. foliis ovatis integerrimis revolutis sempervirentibus, caulibus filiformibus repentibus nudis. *Vaccinium Oxycoccos* L. Engl. b. 319. Fl. D. 80. Schk. t. 107. *Schollera Oxycoccos* Roth.

Aechte M. ♄. 5—7. Die holzigen Stengel sind fadenförmig, 2-theilig und wurzeln; sie haben kurzgestielte, abwechselnde und kahle Blätter, die auf der untern Seite graugrün sind, die fadenförmigen Blüthenstiele stehen an der Spitze der Zweige; sie sind roth, an der Spitze gekrümmt, lang, einblüthig und meist 3 einander genähert. Die überhängenden Blüthen sind schön purpurfarbig ins Helle schielend. Die purpurrothe Beere ist ziemlich gross, 4-fächerig und herabhängend.

Die Beeren werden roh und eingemacht genossen; in Russland macht man sie mit Zucker oder Honig ein; in England isst man sie mit Rahm und Zucker. Der Saft wird in Petersburg zum Punsch benutzt; er giebt mit Wasser vermischt ein angenehmes Getränk; der Essig davon schmeckt angenehm und ist scharf. Die Silberschmiede sieden mit den Beeren ihre Arbeit weiss. Wenn man die Pflanze sorgfältig von allem Moose befreit, so kommt sie gut in den Gärten fort und bringt alljährlich Früchte; nur muss man sie in Schatten setzen und feucht halten.

Erica, *Heide.*

a. *Aristatae;* 1. *Foliis oppositis.*

※ 1675. E. lutea L. antheris aristatis styloque in-

clusis, corollis oblongo-ovatis, floribus terminalibus, foliis linearibus trigonis glabris oppositis, ramis deflexis. Wend. Fasc. 1. Bot. Cab. 64.

Gelbe H. ♄. 11 — 1. Der ästige, aufrechte Stamm ist braun und hat gelbgrüne Zweige. Die angedrückten Blätter sind beinahe so gestellt, dass sie sich wie Dachziegel decken. Die kleinen Blüthenstiele haben 2 gelbe Deckblätter. Der gelbliche Kelch ist halb so lang als die Krone, an die er sich anschliesst und dessen Blättchen gezähnelt sind. Die gelbe Krone hat eine ausgebreitete Mündung. Die weissen Staubfäden tragen an der Spitze gespaltene und nach unten in 2 Grannen sich endigende Staubbeutel. Das Honiggefäss ist roth und umschliesst den 8-furchigen Fruchtknoten an der Basis. Auf dem Kap.

2. *Foliis ternis.*

※ 1676. E. Halicacaba L. antheris aristatis, stylo incluso, corollis campanulato-ovatis inflatis, floribus terminalibus solitariis, foliis ternis linearibus trigonis. Ait. h. K. t. 2. Wendl. Fasc. 6. p. 7. *E. rupestris* Salisb. non Andr.

Judenkirschartige H. ♄. 6. Der ziemlich hohe Stamm ist ästig und bildet einen kleinen Strauch mit röthlichen Aesten und weisslichen, fast filzigen Aestchen. Die glatten Blätter sind am Rande scharf und stehen sehr gehäuft; sie sind länger als die Blüthenstiele. Die röthliche kahle Krone ist von der Grösse einer Eichel und zeichnet sich dadurch vor allen aus. Ebendaselbst an der Abendseite auf steilen Felsen des Tafelbergs.

※ 1677. E. urceolaris Ait. antheris aristatis styloque inclusis, corollis ovato-conicis villosis, calycibus lanceolatis, floribus umbellatis, foliis ternis. h. Kew. t. 16. Wendl. Fasc. 9. *E. pentaphylla* Linn. *E. caffra* Linn. spec. non diss.

Becherförmige H. ♄. 6 — 8. Der aufrechte Stamm wird 3 Fuss hoch und hat behaarte, braune Aeste: die jungen Aeste sind auch ästig aber grün. Die gestielten Blätter sind behaart und haben etwas umgebogene Ränder. Die aufrechten Blüthen sind gestielt, sehr saftreich und bestehen aus einer weissen Krone mit 4 stumpfen Zähnen, aus einem behaarten Kelche, eben dergleichen Stielen und Deckblättern. Die weissen, gebogenen Staubfäden tragen an der Spitze gespaltene und an der

Basis in 2 Grannen sich endigende hellbraune Staubbeutel. Der 8-furchige Fruchtknoten ist an der Basis mit einem rothen Honiggefässe umgeben. Der Griffel und die köpfige Narbe sind roth. Ebendaselbst.

※ 1678. E. **marifolia** Ait. antheris aristatis, corollis ovatoconicis, stylo exserto, floribus umbellatis terminalibus, foliis ternis ovatis obtusis pubescentibus subtus albidis. Ait. h. Kew. t. 14. Wendl. Fasc. 11.

Gamanderblätterige H. ♄. 5. 6. Der aufrechte, ästige Stamm ist braun und wird 1 — 2 Fuss hoch. Die gestielten Blätter haben umgerollte Ränder. Die aufrechten Blüthen sind gestielt: der blassgrüne Stiel hat 3, den Kelchblättchen ähnliche Deckblätter. Die Kelchblättchen sind länglich-eirund und haben auch umgerollte Ränder. Die weisse Krone ist seidenartig behaart; ihre Mündung hat vier stumpfe Zähne. Die weissen Staubfäden tragen hellbraune, oben gespaltene und unten begrannte Antheren. Die 4-furchige Narbe ist roth. Ebendaselbst.

3. *Foliis quaternis*.

1679. E. **Tetralix** L. antheris aristatis, corollis ovatis, stylo incluso, foliis quaternis ciliatis, floribus capitatis. Fl. D. 81. Kern. t. 55. Guimp. D. H. 46.

Sumpfheide. ♄. 7. 8. Der ästige Stengel ist aufrecht: die ältern Aeste sind holzig und von den Narben der gefallenen Blätter scharf; die jüngern sind ganz zottig. Die gestielten Blätter stehen in Quirlen, sind begrannt und auf der Unterfläche kahl. Die etwas flachen Stiele sind am Stengel angedrückt und haben an der Basis eine rothe Drüse. Die schönrothen, gestielten Blüthen sind eirund, bauchig und überhängend. Die schwärzlichen Antheren sind an der Spitze gespalten und endigen sich in wagerechte Grannen. Zwei Deckblätter sind an den Kelch angedrückt, ein drittes ist etwas davon entfernt. Der Kelch ist bewimpert. Die 4-klappige Kapsel hat eine den Klappen entgegenstehende Scheidewand, wie die Gattung *Andromeda*. Auf sumpfigen Heiden Norddeutschlands.

※ 1680 E. **Pattersonia** Andr. antheris aristatis inclusis, stylo exserto, corolla tubuloso-clavata, floribus horizontalibus terminalibus, foliis quaternis quinisve linearibus glabris, junioribus confertissimis. Andr. Eric. Wendl. Fasc. 1.

Pattersonische H. ♄. 3 — 8. Der aufrechte, braune Stamm ist kahl, ästig und wird 3 — 4 Fuss hoch. Die etwas bogenartigen Blätter haben einen kleinen Endstachel. Die Blüthen stehen zu 1 und 2 an den Spitzen der kürzesten Aeste; ihr weissgrüner Stiel hat 3 — 4 linienlanzettförmige Deckblätter. Die kahlen Kelchblättchen sind lanzettlinienförmig. Die schöngelbe Krone hat an der Mündung eirunde abstehende Lappen. Die 2-theiligen, rothbraunen Antheren endigen sich in Grannen. Die 8-furchige Kapsel hat 4 Klappen und enthält braune Saamen, die an einer Säule sitzen. Auf dem Kap.

b. *Aristatae*. 1. *Foliis ternis*.

1681. E. cinerea L antheris aristatis, corollis ovatis, stylo subexserto, foliis ternis, stigmate capitato. Curt. Lond. Fasc. 1. t. 25. Fl. D. 38.

Graue H. ♄. 6. 7. Dieser niedliche Strauch wird 1½ Fuss hoch; die ältern Zweige sind dunkelbraun und kahl, die jüngern haben kurze, dichtstehende Haare. Die kurzgestielten Blätter sind stumpf, linienförmig, kahl und am Rande etwas häutig. Die Blüthen haben auch kurze Stiele und finden sich an dem obern Theile der Zweige in den Blattwinkeln; sie hängen etwas über. Der Kelch ist am Rande sehr zart gezähnelt. Die blassviolette Krone findet sich auch weiss. In Belgien, Spaa, Dettendorf bei Bonn.

⚹ 1682. E. australis L. antheris aristatis inclusis, corollis cylindricis subventricosis, stylo exserto, floribus terminalibus umbellatis, foliis ternis quaternisve patentibus. Wendl. Fasc. 9. *E. pistillaris* Salisb.

Südliche H. ♄. 5 — 7. Der aufrechte steife Stamm ist aschgrau; er wird 3 — 4 Fuss hoch und hat behaarte Aeste. Die linienförmigen Blätter sind stumpf und am Rande etwas scharf. Die Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige auf kurzen Stielen zwischen haarigen Deckblättern, die den Kelchblättchen ähnlich sind. Der doppelte Kelch ist 8-blätterig: die Blättchen sind eirund und behaart; die äussern sind etwas kürzer und schmaler, die innern sind an der Spitze mit einem Winkel bezeichnet. Die glockenförmige violette Krone ist 3-mal länger als der Kelch und hat eine stumpfe Mündung. Die gespaltenen Antheren endigen sich in 2 weissliche, kammähnliche Blättchen. Der obere Theil des Fruchtknotens und die 4-furchige Narbe sind roth. In Spanien.

2. *Foliis quaternis.*

※ 1683. E. ramentacea L. antheris aristatis, stylo incluso, corollis globosis, floribus umbellatis, foliis quaternis linearibus trigonis patentibus glabris. Wendl. Fasc. 1. Bot. Cab. 446. *E. multumbellifera* et *pilulifera* Berg.

Splitterichte H. ♄. Sie blüht fast das ganze Jahr. Dieser kleine Strauch wird 1½ Fuss hoch; seine fadenförmigen Aeste sind lang und rostbraun und mit Ausschlagsschuppen bedeckt. Die gestielten Blätter sind grasgrün und haben angedrückte Stiele. Die gestielten Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige; sie haben röthliche Stiele mit 3 Deckblättern. Die kleinen grünen Kelchblättchen sind fein gezähnt. Die dunkelrothe Krone hat eine stumpfzähnige Mündung. Die schwarzbraunen Antheren sind kaum merklich eingeschnitten und endigen sich in 2 gefranzte Hörner. Der dunkelrothe Fruchtknoten ist 8-furchig. Der Griffel ist roth. Auf dem Kap.

※ 1684. E. baccans L. antheris aristatis, stylo incluso, corollis globosis calycis colorati magnitudine, floribus umbellatis terminalibus, foliis quaternis lineari-trigonis margine cartilagineis glabris imbricatis. Wendl. Fasc 6. Bot. Mag. 358.

Beerenförmige H. ♄. 4 — 6. Sie wird 2 — 3 Fuss hoch. Ihr Stamm ist von den abgefallenen Blättern nur höckerig, aufrecht und ästig. Die Blätter sind am Rande scharf und länger als die Glieder: der Stiel ist weisslich und angedrückt. Die überhängenden Blüthen stehen zu 3 und 4; sie haben die Grösse einer Erbse; die rothen Stiele haben 3 fleischfarbene Deckblätter. Der eben so gefärbte Kelch hat lanzettförmige Blättchen, die gekielt und einwärtsgebogen sind. Die rothe Krone schliesst gelbliche Staubbeutel ein, die ganz gespalten sind und kammartige Fortsätze haben. Die Narbe ist köpfig und wie der Griffel roth. Die länglichen Saamen sitzen an einer Säule in einer 4-klappigen Kapsel. Auf dem Kap.

c. *Muticae.* 1. *Foliis ternis.*

※ 1685. E. umbellata L. antheris muticis styloque exsertis, corollis campanulatis, foliis ternis acerosis. Ic. h. Kew. t. 5. Wendl. Fasc. 4.

Schirmblüthige H. ♄. 3 — 6. Dieser aufrechte, ausgebreitete Strauch wird an 2 Fuss hoch und hat braune Aeste; die Zweige und Blüthenstiele sind seidenartig und violett. Die dunkelgrünen Blätter sind bewimpert und haben angedrückte Stiele. Die aufrechten, gestielten Blüthen bilden an den Spitzen der Zweige Schirme. Von den 3 Deckblättern ist das mittelste am grössten. Die schmalen, spitzigen Kelchblättchen sind weichhaarig und sind an die violettrothe Krone angedrückt; diese hat eine aufrechte stumpfzähnige Mündung. Die Staubbeutel haben an der Basis höckerige Fortsätze. Der violette Fruchtknoten ist 4-furchig. In Portugal.

⋇ 1686. E. taxifolia Ait. antheris muticis inclusis, corolla ovata calyce colorato tecta, floribus umbellato-corymbosis, foliis lineari-trigonis margine cartilagineis. Ic. h. Kew. t. 19. Wendl. Fasc 2.

Taxusblätterige H. ♄. 5. 6. Der aufrechte Stamm ist so wie die Aeste sehr narbig. Die gestielten hellgrünen Blätter endigen sich in einen kleinen Stachel und haben auf der Unterfläche 2 weissliche Furchen. Die zahlreichen Blüthen stehen an den Spitzen der Aeste. Die gefärbten Blüthenstiele sind sehr zart bewimpert und haben 2 lanzettförmige gefärbte Deckblätter. Die fast eirunden Kelchblättchen sind roth, beinahe so lang als die Krone, bewimpert und endigen sich in einen kleinen Stachel. Die röhrige Krone ist roth: die eirunden, spitzigen Lappen der Mündung sind etwas dunkler. Die gelben Antheren sind eirund und 2-theilig. Der Fruchtknoten ist dunkelroth; der Griffel etwas heller. Auf dem Kap.

⋇ 1687. E. ciliaris L. antheris muticis inclusis, corollis ovatis grossis, stylo exserto, foliis ternis, racemis secundis. Curt. Mag. 484. Loeffl. it. 138. Wendl. Fasc. 7.

Bewimperte H. ♄. 7—9. Dieses staudenartige Gewächs wird 2 Fuss hoch. Stamm und Aeste sind braun und behaart. Die ganz abstehenden Blätter sind sehr kurz gestielt, eirund, am Rande umgerollt und mit drüsentragenden Haaren bewimpert. Die violetten Blüthenstiele haben 2 Deckblätter. Die gefärbten, mit drüsigen Haaren bewimperten Kelchblättchen sind nach unten verschmälert. Die violette Krone hat einen zusammengezogenen Hals und eine schiefe Mündung. Die länglichen Staubbeutel sind gespalten. In Spanien, Portugal und Frankreich.

2. *Foliis quaternis, quinis et senis pluribusve.*

⁂ 1688. E. concinna Ait. antheris muticis inclusis, corollis cylindricis basi attenuatis, floribus terminalibus umbellatis, foliis subsenis glabris (subvillosis). Wendl. Fasc. 9. *E. abietina* Andr. Er. n. 64. c. ic.

Nette H. ♄. Sie blüht im Sommer und Winter. Dieser aufrechte Strauch wird 3 — 4 Fuss hoch und hat eine höckerige braune Rinde. Die Aeste sind kahl und haben zu sechs stehende Blätter; an den Aestchen stehen sie zu vieren; sie sind kurzgestielt und feinbehaart. Die Blüthen stehen zu 3 — 6 nicht an den Spitzen der Aeste, sondern der Aestchen. Die 3 pfriemenförmigen Deckblätter sind wie die Stiele und Kelchblättchen feinbehaart; die letztern haben eine Rückenfurche. Die fleischfarbige Krone ist äusserlich feinbehaart und hat eine aufrechte, stumpfzähnige Mündung. Die braunen, länglichen Staubfäden sind halbgespalten. Der kreiselförmige Fruchtknoten ist oben vertieft und am Rande gekerbt. Der fleischfarbige Griffel hat eine dunkelrothe, 4-köpfige Narbe. Auf dem Kap.

⁂ 1689. E. grandiflora L. antheris muticis exsertis, corollis cylindraceis subincurvis glabris, stylo elongato, floribus axillaribus pedunculatis, foliis subsenis acerosis glabris. Ic. h. Kew. t. 8. Bot. Mag. 189. Bot. Cab. 498. β. *E. exsurgens* Andr. Bot. Cab. 835. *E. grandiflora, longifolia et brevifolia* Wendl. Fasc. 6 et 7.

Grossblüthige H. ♄. 4—9. Dieser aufrechte Strauch wird 3—5 Fuss hoch. Der Stamm und der untere Theil der Aeste ist braun, der obere geht in ein gelbliches Grün über. Die kahlen, kurzgestielten Blätter sind ausgebreitet; die untern herabhängend. An der Basis des Blüthenstiels finden sich 6 — 8 schmale Deckblätter, die übrigen stehen weiter hinauf wechselweise. Die eirunden Kelchblättchen sind langzugespitzt. Die orangegelbe, glänzende Krone ist nach oben scharlachroth; die Abschnitte der Mündung sind gezähnelt. Die Staubfäden sind in der Nähe der gespaltenen Antheren roth. Auch der Griffel ist unterhalb der dunklern Narbe roth. Die Wendlandischen Arten sind wohl nicht specifisch verschieden. Ebendaselbst.

⁂ 1690. E. tubiflora L. antheris muticis inclusis, stylo exserto, corollis tubulosis pubescentibus, floribus ter-

minalibus solitariis sessilibus, foliis quaternis lineari-trigonis pubescentibus. Wendl. Fasc. 4.

Röhrenblüthige H. ♄. 5—7. Der aufrechte, ganz behaarte Strauch ist 3 — 4 Fuss hoch. Die gestielten Blätter sind stumpf. Die Blüthen bilden eine Pyramide und ihre kurzen Stiele sind mit 2 Deckblättern versehen. Die Kelchblättchen sind an den Seiten etwas ausgebuchtet. Die blasskastanienrothe Krone ist gegen die Mitte etwas verdünnt und nach oben keulenförmig: die lanzettförmigen Abschnitte der Krone sind zurückgebogen. Die Staubbeutel sind kaum bis zur Hälfte gespalten. Der 8-furchige Fruchtknoten ist oben vertieft. Ebendaselbst.

※ 1691. E. lanata Wendl. antheris muticis inclusis, stylo exserto, corollis tubuloso-clavatis pubescentibus, floribus terminalibus subsolitariis, foliis quaternis linearibus villosis imbricatis erectis. Wendl. Fasc. 5.

Wollige H. ♄. 6 — 8. Der aufrechte Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die halb so langen, aber breitern Blätter, die stumpf, flach und zottiger sind und sich dachziegelförmig decken; die Blüthen stehen öfters zu 3 an den Spitzen der Aeste; die Kelche sind grösser; die Blättchen sind länglichlanzettförmig, stumpf und weit breiter; die Krone ist mehr gekrümmt und kürzer. Uebrigens ist er ihm sehr ähnlich. Ebendaselbst.

※ 1692. E. splendens Wendl. antheris muticis styloque exsertis, corolla tubulosa clavata pubescente, floribus terminalibus racemosis, foliis quinis pluribusque linearibus glabris obtusis. Wendl. Fasc. 8.

Glänzende H. ♄. 9. 10. Sie wird 4 — 6 Fuss hoch und gehört zu den schönsten ihrer Gattung. Der Stamm ist aufrecht, kahl und braun: die Aeste sind seidenartig. Die ältern Blätter sind abwärtsgebogen, die jüngern stehen aufrecht; sie haben kurze Stiele. Die gestielten, zahlreichen Blüthen sitzen zu 2 — 5 auf den Spitzen der jüngern Aeste und hängen herab. Es sind 2 Deckblätter vorhanden. Die röthlichen Kelchblättchen sind nach der Spitze hin dunkelgrün und mit einer Furche versehen. Die gekrümmte Krone hat 4 stumpfe, rückwärtsgebogene Abschnitte und ist orangeroth. Die hellbraunen Antheren sind gespalten. Der Fruchtknoten verdickt sich nach oben und ist warzig. Die Narbe ist violett. Ebendaselbst.

※ 1693. E. conspicua Ait. antheris muticis subinclusis, corollis cylindricis curvis longissimis pilosis: limbo

revoluto, stylo exserto, foliis quaternis glabris. Ic. h. Kew. t. 12. WENDL. Fasc. 4.

Langblüthige H. ♄. 5 — 8. Der aufrechte Strauch wird 3 — 4 Fuss hoch; er ist braun, unten kahl und oben behaart. Die glänzenden Blätter sind linienförmig-3-kantig; die ältern stehen mehr ab als die jüngern. Die sehr kurzgestielten Blüthen stehen zu 1 — 3 an den Spitzen der Zweige; die Stiele haben ein Deckblatt gleich unterhalb des Kelches und 2 etwas davon entferntere. Die eirunden, stumpfen Kelchblättchen haben 2 grüne Striche und eine Furche. Die gelbe Krone hat zurückgerollte ganz stumpfe Abschnitte. Die braunen Staubbeutel sind etwas gespalten. Die braune Saamenkapsel enthält viele Saamen. Ebendaselbst.

⚹ 1694. E. cerinthoides L. antheris muticis styloque inclusis, corollis tubuloso-clavatis piloso-viscosis, floribus terminalibus capitatis nutantibus, foliis quaternis pluribusque linearibus reflexis villoso-glandulosis. Bot. Mag. 220. WENDL. Fasc. 7.

Wachsblumenartige H. ♄. 7 — 9. Der aufrechte, ästige Strauch ist von den abgefallenen Blättern höckerig und braun. Die obersten Blätter stehen aufrecht, die andern weichen von dieser Richtung ab, bis sie herabhängend erscheinen; bei warmer Witterung sind sie schmierig. Die gefärbten Blüthenstiele sind zottig und haben 3, den Kelchblättchen ähnliche, Deckblätter. Die ersteren sind zottig-schmierig, gefärbt und an der Spitze mit 2 grünen Strichen bezeichnet. Die karminrothe Krone hat aufrechte, stumpfe Abschnitte. Die hellbraunen Antheren sind halbgespalten. Der 8-furchige, rothe Fruchtknoten ist behaart und hat an der Basis einen grünen Ring. Die Narbe ist 4-köpfig. Ebendaselbst.

1695. E. mediterranea L. antheris muticis styloque exsertis, corollis cylindraceo-campanulatis, floribus axillaribus, pedunculis flore brevioribus, foliis quaternis linearibus glabris. Bot. Mag. 471. WENDL. Fasc. 7.

Mittelländische H. ♄. 4. 5. Der aufrechte Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch und hat kantige, weissliche Aeste. Die glatten Blätter stehen zu 4, selten zu 5. Die meist einseitswendigen Blüthen stehen an den Seiten der Aeste zerstreut. Der röthliche Blüthenstiel hat 3 Deckblätter und trägt einen gefärbten Kelch, dessen Blättchen lanzettförmig und spitzig sind. Die eirunde Krone ist roth, noch einmal so lang als

der Kelch und kahl. Die dunkelbraunen Antheren sind etwas gespalten. Der 4-furchige Fruchtknoten ist bauchig und hat an der Basis einen rothen Ring. Die braune Kapsel enthält viele Saamen. Im südlichen Europa, am Baldo nach Pona und Calceolari, in Dalmatien nach Petter.

⁕ 1696. E. multiflora L antheris muticis styloque exsertis, corollis campanulatis, floribus axillaribus, pedunculo longitudine floris, foliis quinis linearibus glabris. β. *E. multiflora longipedicellata* Wendl. Fasc. 5.

Vielblüthige H. ♄. 9 — 1. Dieser aufrechte Strauch wird 5 — 6 Fuss hoch und hat kahle Aeste. Die abstehenden Blätter stehen zu 4 — 5: sie sind stumpf und an der Basis höckerig. Die kahlen Blüthenstiele haben am Grunde 3 röthliche Deckblätter. Die röthliche Krone hat eine stumpfzähnige Mündung. Sie unterscheidet sich vorzüglich von der vorhergehenden: durch breitere Blätter; durch die Blüthenstiele, die so lang wie die Krone sind; durch eine kürzere Krone, die kurz-glockenförmig ist; durch die eirunden Kelchblättchen, die kleiner und am Rande öfters sehr zart bewimpert sind. In England, Frankreich, im Orient.

1697. E. carnea Scop. antheris muticis styloque exsertis, corollis tubuloso-campanulatis, floribus axillaribus secundis, foliis quaternis linearibus glabris. Jacq. a. t. 32. *E. herbacea* (floribus virgineis, inexplicatis) Wendl. Fasc. 9. Guimp. D. H. 47.

Krautartige H. ♄. 4. 5. Dieser liegende Strauch ist braun und höckerig. Seine ausgebreiteten, gestielten Blätter sind auf der untern Fläche kielförmig. Die Blüthen bilden eine schöne dichte Endtraube und stehen zu 3; sie sind an der Basis ihrer vereinigten Stiele von 6 Blättchen ringförmig umgeben: jeder Stiel hat in seiner Mitte 3 kleine Deckblätter. Die lanzettförmigen Blättchen des Kelchs gehen nach und nach aus Grün in Roth über; sie sind kahl und angedrückt. Die rothe Krone hat eine spitzzähnige Mündung. Die dunkelbraunen Antheren sind etwas gespalten. Der kahle Fruchtknoten ist 4-furchig; er hat einen rothen Griffel und dergleichen Narbe. Bei Carlsbad, bei Stein im Salzb. Oberpfalz, Bair. Regensb. Oestr. Schles.

1698. E. arborea L. antheris aristatis, stylo exserto, corollis campanulato-globosis, floribus terminalibus umbellatis, foliis ternis quaternisque linearibus scabriusculis,

ramulis villosis. Coris folio 1. Clus. *E. caffra* B. Cab. 196.

Baumartige H. ♄. 2 — 4. Der aufrechte Strauch wird 4 — 6 Fuss hoch und hat eine weissliche Rinde. Die schmalen Blätter haben auf der Unterfläche eine Furche. Der Kelch ist 4 — 5-mal kleiner als die Krone. Diese ist weiss und hat das Ansehen der Maiblumen. Die Narbe steht nur wenig aus der Krone hervor und ist rundlich. Im südlichen Europa, Istrien.

1679. 1697. und 1698. halten im Freien aus, so wie auch *E. cilaris, mediterranea*, aber nur im südlichen Deutschland. Indessen sind doch *E. arborea* und *ciliaris* gegen unsere Kälte empfindlich. Die übrigen gehören alle ins Haus. Sie wachsen nur in leichter Erde, in welche die zarten, feinen Haarwurzeln dringen können. Wenige stehen gern trocken, auch wenige nur in Sumpfboden. Die mehrsten verlangen einen Boden, der sich frisch hält; ohne anhaltende Nässe. Heideland, oder eine schwarze, sandige, mit Wurzeln angefüllte Erde, ist ihnen am angemessensten; denn nimmt man die Erde, welche sich unter dem Rasen des Heidelandes befindet, und füllt damit die Töpfe der Hauspflanzen an, so hat man nicht nöthig, sie oft umzusetzen. Die Kappflanzen stehen besser in einem Glaskasten, weil sie immer vegetiren. Im Winter giebt man ihnen 3 — 8 Grad Wärme, im Sommer den halben Tag die Sonne und oft Feuchtigkeit. Die beste Art, sie zu vermehren, ist die Aussaat in Töpfe. Den Saamen bedeckt man nur wenig mit Erde, und legt etwas Moos darauf. So setzt man sie in ein neues, mässig warmes Mistbeet. Wenn die Pflänzchen 2 — 3 Zoll hoch werden, so setzt man sie in kleine Töpfe, bringt sie ins Mistbeet und schützt sie vor Sonne. Das Ablegen gelingt selten.

Calluna, *Besenheide.*

1699. C. vulgaris Salisb. *Erica vulgaris* Linn. Fl. D. 678. Gaertn. 1. t. 63. f. 4. Schk. t. 107. a. Sturm 1. 1. Guimp. D. H. t. 45.

Gemeine B. ♄. 8. 9. Der holzige Stengel ist aufrecht und wird fusshoch und höher. Die 3-kantigen kahlen Blätter stehen in 4 Reihen einander entgegen und sind unterhalb ihrer Basis gespalten, sie enden sich auch weichhaarig. Die purpurrothen oder weissen Blüthen sind gestielt und stehen einzeln. Der äussere Kelch besteht aus 4 eirunden, bewimperten Blättchen; der innere, 4-mal grössere, ist gefärbt und umschliesst die (äusserste) Krone, die 4-theilige Krone ist doppelt kürzer als der innere Kelch und hat spitzige, gerade Theile. Die zusammengeneigten

Antheren sind 2-spaltig und an der Basis haben sie 2 gezähnte Sporen. Die Narbe ist 4-lappig. Die niedergedrückte Kapsel ist 4-klappig und hat den Nähten entgegengesetzte Scheidewände; sie wird von der bleibenden Krone bedeckt. Auf sandigen Triften in ganz Deutschland. In Sumpfboden wird sie feinbehaart.

Menziesia, *Menziesie.*

⚹ 1700. M. polifolia Juss. antheris muticis styloque inclusis, corolla ovata, foliis oppositis alternisve oblongis subtus incanis. *Erica et Andromeda Daboecia* Linn. *Erica Daboeci* Sm. Engl. Bot. 35. Wendl. fasc. 18.

Irländische M. ♄. Blühet den ganzen Sommer. Die niederliegenden Stengel erheben sich etwas; sie sind ästig und beblättert. Die untern Blätter sind entgegengesetzt und stehen öfters zu 3; die obern wechseln ab; sie sind ganzrandig und umgerollt. Die Endtrauben sind beblättert und behaart, sie haben abwechselnde, einseitswendige, hängende Blüthen. Der einfache Kelch ist mit drüsentragenden Haaren besetzt. Die violette Krone hat eine 4-spaltige Mündung, mit auswärtsgebogenen Abschnitten. Die Antheren sind an der Basis 2-lappig und ragen so wenig wie die stumpfe Narbe hervor. Die Scheidewände der 4-fächerigen Kapsel entspringen aus den einwärtsgebogenen Rändern der Klappen. In Irland.

Dirca, *Lederholz.*

⚹ 1701. D. palustris L. Du Ham. 1. t. 212. Schk. t. 107. b.

Sumpf-L. ♄. 3 — 4. Es wird höchstens 3 — 4 Fuss hoch und treibt sehr zähe Zweige mit einer glatten braunen Rinde; sie verdicken sich, wo ein Blätterzweig entsteht, und wo ein Blatt gestanden hat, zeigt sich eine kleine Lücke, in welcher sich die Knospe bildet. Die abwechselnden Blätter sind eiförmig und stumpf: sie haben kurze Stiele und keine Zähne. Die Blüthen erscheinen zu 2 und 3 vor dem Ausbruch der Blätter; sie sind kurzgestielt, blassgelb und herabhängend, und haben 4 kurze, abgerundete, braunhaarige Deckblätter. Die Frucht kommt nicht zur Reife. In Sümpfen Virginiens.

Dieser Strauch verlangt eine schattige Lage in sumpfigem Torfboden. Man vermehrt ihn durch Ausläufer; mit Ablegern will es nicht glücken.

Daphne, *Seidelbast.*

1702. D. Mezereum L. floribus sessilibus ternis caulinis et rameis, foliis lanceolatis deciduis. Engl. b. 1381. Fl. D. 268. Schk. t. 107. a. Sturm. 1. 8. Hayne Arngw. III. 43. Guimp. D. H. t. 48. *Thymelaea Mezereum* Scop.

Gemeiner S. Kellerhals. ♄. 3. 4. Blüht zuweilen im Februar schon vor dem Ausbruche der Blätter. Er wird 2 — 5 Fuss hoch, ist aufrecht und 2-theilig ästig. Die purpurrothen Blüthen sind wohlriechend (aber betäubend), und bilden eine schöne Aehre. Die Blätter zeigen anfangs über den Blüthen einen Schopf, sie werden aber mit der Zeit abwechselnd; sie sind kahl und ganzrandig. Die Frucht ist roth. Es finden sich zuweilen 5-spaltige Blüthen; auch variirt er mit weisser Blüthe und gelber Frucht; mit buntem Laub. In Laub- und Nadel-Bergwäldern fast in ganz Deutschland.

1703. D. alpina L. floribus sessilibus aggregatis lateralibus, foliis lanceolatis obtusiusculis, subtus tomentosis. Barr. ic. 234. Schmidt östr. Bot. 1. t. 19. Sturm D. Fl. 22. B. Cab. 66. *Thymelaea candida* Scop.

Alpen-S. ♄. 4 — 6. Er wird 1 bis 1½ Fuss hoch und breitet seine zahlreichen Aeste über die Felsen aus, zwischen welchen er wurzelt. Die alten Zweige haben eine schwarze Rinde; die jüngern sind weissbehaart. Die Blätter bilden an den Spitzen der Zweige Büschel und stehen auch abwechselnd; es finden sich auch eirunde Blätter; sie sind ganzrandig und auf der Oberfläche kahl und dunkelgrün. Mit diesen zugleich entfalten sich die (vorzüglich des Abends) wohlriechenden, röthlichweissen, weichbehaarten Blüthen; sie haben tiefere und spitzigere Abschnitte als der *gemeine S.* Die langen, rothgelben Beeren werden zuletzt schwärzlich. Er variirt mit weissen Blüthen. Auf Felsen; Friaul um Görz, Krain.

1704. D. Laureola L. racemis axillaribus quinquefloris bracteatis nutantibus, foliis lanceolatis glabris. Engl. b. 119. Jacq. a. t. 183. Schmidt östr. B. t. 11. Hayne Arzngw. III. 44. Guimp. D. H. t. t. 49. *Thymelaea Laureola* Scop.

Lorbeerblätteriger S. ♄. 2 — 4. Dieser immergrüne Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch und hat eine graue Rinde. Die lederartigen, ganzrandigen Blätter sind auf der Oberfläche glänzend-dunkelgrün; sie haben

das Ansehen der Lorbeerblätter; an den jüngern Zweigen stehen sie abwechselnd, an den ältern büschelweise. Die Blüthen haben einen angenehmen, unschädlichen Geruch; sie bilden zwischen den Blättern 3—5-blüthige Trauben und stehen auf kurzen, häutig-blätterigen Stielen; sie sind klein und grünlichweiss. Die länglichrunden Beeren werden schwarz und fallen ab. In Gebirgswäldern; Oestr. bei St. Goar, Böhmen, Baiern.

1705. D. Cneorum L. floribus fasciculatis terminalibus sessilibus, foliis lanceolatis nudis mucronatis. Jacq. a. t. 426. Guimp. D. H. t. 50. Schmidt östr. B. t. 18. *Thymelaea Cneorum* Scop.

Rosmarinblätteriger S. ♄. 5—7. Dieser kriechende Strauch breitet seine Zweige auf der Erde aus, und erhebt sich kaum einen Fuss vom Boden. Seine Wurzel ist rübenförmig; seine Zweige sind braun und behaart. Die schmallanzettförmigen Blätter sind stumpf, ungezähnt und lederartig. Die Blüthen bilden an den Spitzen der Zweige kleine Büschel von 6—12 Stück. Sie sind hellrosenroth, etwas kleiner als die des *gemeinen S.*, aber mit dünneren und längeren Röhren; auch haben sie tiefere und spitzigere Abschnitte und einen weit angenehmeren Geruch. Die Frucht ist länglichoval, rothgelb, eine trockene Beere und enthält einen schwärzlichen Kern. Es finden sich auch weisse Blüthen. Auf bewachsenen Alpen und Voralpen; Oestreich, Baiern, Schwaben, Pfalz, Frankfurt am Main, Regensburg.

1706. D. striata Portenschl. floribus terminalibus fasciculatis sessilibus glabris, laciniis perianthii lato-lanceolatis acutis, foliis cuneiformibus lanceolatisve mucronatis nitidis. Tratt. Arch. t. 133. *D. Cneorum* Wahlnb. Carp.

Gestreifter S. ♄. 6—7. Kleiner, dem vorigen ziemlich ähnlich, aber durch die angegebenen Unterschiede leicht zu erkennen. Auf den Kärnthner Alpen.

1707. D. Gnidium L. floribus paniculatis congestis sericeis, laciniis perianthii obtusis, foliis confertis lineari-lanceolatis acuminato-cuspidatis. Hayne Arzngw. III. 45.

Rispiger S. ♄. 3 und 8. Ein paar Fuss hoch, zart ruthenästig, Blätter schmal, abfallend. Italien, Narbonne, Spanien, Portugal, canar. Inseln.

Der *gemeine S.* zeigt durchaus schädliche Eigenschaften, wovor besonders Kinder zu warnen sind, die von den Beeren angelockt werden und wovon schon 12 Stück tödtlich sind. Sie verursachen Trockenheit und Brennen im Halse. Es giebt Betrüger, welche einen strafbaren Missbrauch damit treiben: sie geben aber eine gute Malerfarbe. Zweige und Blätter geben auf vorbereitetes Tuch gelbe und braune Färben. Das ganze Gewächs ist blasenziehend; die Rinde ist unter den Namen: *Seidelbast*, *Laureolae cortex*, officinell, und wird zum Blasenziehen gebraucht; auch führt man *Coccignidii semina.* Das Holz, den Kälbern um den Hals gebunden, vertreibt bei ihnen das Ungeziefer. Wegen der schönen, frühzeitigen Blüthe wird dieser Strauch häufig in Gärten gezogen; aber sein Hyazinthen-Geruch erregt Kopfweh. — Die Vermehrung der Spielarten geschieht durch Ableger, Wurzelsprossen und Stecklinge. Die Verpflanzung der jungen Pflanzen geschieht wegen der frühzeitigen Blüthe im Herbst. — Der *Alpen-S.* hat seine schädlichen Eigenschaften, Fortpflanzung und Geruch mit dem *rosmarinblätterigen S.* gemein. Sie sind beide sehr scharf und verursachen im Munde ein heftiges Brennen und Blasen. Ihre schönen und wohlriechenden Blüthen empfehlen sie sehr. Auch enthalten sie Farbestoff. — Von dem *lorbeerblätterigen S.* führte man sonst in den Apotheken: *Mezerei cortex.* Es ist auch ein Strauch von vortrefflichem Ansehen; aber er hat, wie die übrigen, giftige Eigenschaften.

Passerina, *Spatzenstrauch.*

※ 1708. P. filiformis L. foliis linearibus convexis quadrifariam imbricatis, ramis tomentosis. Wendl. obs. t. 2. f. 15.

Schmalblätteriger Sp. ♄. 7. 8. Dieser immergrüne Strauch ist aufrecht und sehr ästig; er wird 6 — 7 Fuss hoch. Die schwachen Zweige neigen sich unter der Schwere der Blüthen. Die Blätter sind zahlreich: die in der Nähe der rothen Blüthen haben an der Basis einen breiten, häutigen Rand. Die Kronenröhre ist von der Länge des Fruchtknotens. Die Staubfäden sind schöngelb. Auf dem Kap.

1709. P. corifolia Wickst. floribus sessilibus lateralibus aggregatis, foliis lanceolato-linearibus, caule pubescente. *Daphne pubescens* Linn. *D. Coridifolia* Lam.

Weichbehaarter S. ♄. Die einfachen Stengel treiben nur an der Basis Aeste und sind weichhaarig. Die abwechselnden Blätter sind entfernt stehend und endigen sich zuweilen in einen kleinen Stachel. Die winkelständigen Blüthen sitzen zu 3 — 5; sie haben eine sehr dünne

weichhaarige Röhre. Spanien, Gibraltar, vielleicht am deutschen Litorale? nach Jacq.

Ersterer gehört ins Glashaus; man vermehrt ihn durch Ableger und Stecklinge.

Stellera, *Stellera.*

1710. St. Passerina L. foliis linearibus, floribus axillaribus sessilibus quadrifidis. Jacq. ic. r. t. 68. Schk. t. 107. *Passerina annua* Wickst.

Spatzenstrauchartige St. ⊙. 5. — 8. Die Wurzel besteht aus vielen gelblichen Fasern; aus ihr kommt ein steifer, ruthenförmiger Stengel von 1 bis 1½ Fuss Höhe. Die ganzrandigen, kahlen Blätter stehen wechselweise und sind zugespitzt. Die kleinen Blüthen sind meist geschlossen und haben 2 lanzettförmige Deckblätter: die Krone ist äusserlich grün und zottig, inwendig gelblich und kahl. Auf steinigen Aeckern und Feldern; Oestr. Bai. Pfalz, Schwab. Würzb. Erlang. Frankfurt a. M., Sachs. Schles.

DIGYNIA, styli 2.

Moehringia, *Möhringie.*

1711. M. muscosa L. foliis linearibus oppositis connatis, floribus axillaribus longe pedunculatis solitariis. Jacq. a. t. 449.. Schk. t. 108.

Moosartige M. ⊙. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt fadenförmige, ästige Stengel, die finger- und handhoch werden. Die spitzigen Blätter sind ganzrandig und auf der Oberfläche rinnenförmig. Die Blüthenstiele haben an der Basis ganz kurze lanzettförmige Deckblättchen. Der Kelch steht ganz ab und hat lanzettförmige, bleibende Blätter. Die länglichen, stumpfen Kronenblätter sind weiss und länger als der Kelch. Die pfriemenförmigen Griffel sind von der Länge der Staubgefässe. Die kugelrunde Kapsel enthält schwarze Saamen. Auf schattigen, nassen Alpen und Voralpen; Oestr. Tyrol, Salzb. Bai. Frankf. a. d. O. Laus. Schles.

TRIGYNIA, styli 3.

Polygonum, *Knöterig.*

a. Centinodium: *octandra, floribus subaxillaribus.*

1712. P. aviculare L. floribus octandris trigynis

axillaribus, foliis lanceolatis venosis, stipulis laceris internodiis brevioribus, caule procumbente ramosissimo herbaceo. Curt. Lond. 1. t. 27. Fl. D. 803. Schk. t. 108. Sturm. 1. 1. Hayne Arzngw. V. 23. Meisn. Polyg. t. IV. O.

Vogel-Kn. Wegetritt. ⊙. 5. 5—9. Er treibt mehrere kahle mit Gelenken versehene Stengel, die 1 Fuss lang werden und länger. Die abwechselnden Blätter sind kahl und fast ungestielt. Die durchsichtigen Nebenblattscheiden sind faserig bewimpert. Die fast ungestielten Blüthen stehen einzeln, auch zu 2 und 3; sie sind äusserlich grün, inwendig weiss oder röthlich. Es finden sich meist 8, zuweilen auch 5 und 7 Staubgefässe, die kürzer als der Kelch sind; 3 sehr kurze Griffel mit stumpfen Narben. Der 3-kantige Saame ist glänzend kastanienbraun. Er variirt: mit breitern und längern Blättern, die weiss oder braungefleckt sind; und mit aufrechtem Stengel. Auf angebauten und ungebauten Plätzen, an Wegen überall.

1713. P. Bellardi All. floribus axillaribus octandris trygynis, foliis lanceolatis acutis, stipulis laceris sericeo-ciliatis, caule erecto subdichotomo herbaceo. Allion. Fl. ped. t. 90. f. 2.

Aufrechter Kn. ⊙. 7. 8. Er ist dem vorigen ähnlich, unterscheidet sich aber: durch einen geraden, jederzeit aufrechten Stengel, der kantig-gefurcht und fast 2-theilig ästig ist; durch lanzettförmige 1 bis 1½ Zoll lange Blätter, die 4—5 Linien breit und von denen die in der Nähe der Blüthen weit kleiner, linienförmig, schmal und zugespitzt sind; durch die eingeschnittenen, seidenartig bewimperten Nebenblätter, die silberglänzend sind; und durch grössere Blüthen. Unter der Gerste bei Dachsland und Knielingen in Schwaben nach H. D. Gmelin. Ausserdem in der Schweiz und Italien.

1714. P. maritimum L. floribus octandris trygynis axillaribus, foliis ellipticis venosis margine revolutis, stipulis laceris internodia brevia subaequantibus, caule declinato. Moris. h. sect. 5. t. 29. f. 3.

Meerstrands-Kn. ⊙. (♃?) 7. Er kommt dem *P. aviculare* sehr nahe, und hat auch einen krautartigen, nicht strauchartigen Stengel; aber er ist niedriger und stärker. Die lederartigen, immergrünen Blätter sind graugrün und werden nach dem Trocknen blassblau; sie zeigen auf der Oberfläche in Reihen geordnete Erhabenheiten. Die Blüthen sind etwas grösser als die des vorigen. Die 3 Griffel sind sehr kurz; die Narbe verdickt. Am Gestade des Mittelmeeres, auf dem Litorale.

b. Persicaria: *digyna hexandra*.

1715. P. Hydropiper. L. caule erecto, foliis lanceolatis undulatis, ochreis ciliatis, racemis spicatis cernuis interruptis, seminibus triquetris. Curt. Lond. t. 75. t. 26. Schk. t. 108. Hayne Arzngw. V. 20. Rchb. pl. crit. V. 687.

Wasserpfeffer. ⊙. 9. Die langfaserige Wurzel treibt einen 1—2 Fuss hohen Stengel, der aufrecht ist, aber auch zuweilen mit der Basis auf der Erde liegt. Die aufgeschwollenen Gelenke werden ganz roth. Die abwechselnden ganzrandigen Blätter verlaufen sich in Stiele, sie sind auf beiden Seiten kahl und blassgrün; frisch haben sie einen scharfen brennenden Geschmack. Die Nebenblätter bilden walzenförmige, abgestutzte Tuten. Die Aehren sitzen auf der Spitze des Stengels, aber auch an der Seite desselben; die kleinen rothen Blüthen stehen zu 2—3 entfernt von einander und kommen aus den abgestutzten Deckblättern hervor, sie sind äusserlich mit kleinen Drüsen besetzt. Die Staubgefässe sind kürzer als der Kelch; die Narben rund. Auf nassen Stellen allenthalben.

1716. P. laxiflorum Weihe: adscendens, foliis (exacte) lanceolatis, ochreis infundibularibus longe ciliatis pilosis, racemis erectis interruptis. (*P. minus*). Rchb. pl. crit. V. ic. 686. *P. mite* Schrk. non Pers. *P. dubium* Stein. *P. Braunii* Bluff.

Schlaffblüthiger Kn. ⊙. 7. 8. Mittelart zwischen den Nachbarn, von vorigem durch die aufrechtstehenden Blüthentrauben, von beiden durch die kürzer lanzettlichen Blätter, von folgendem auch durch die Grösse aller Theile verschieden. An feuchten Orten, Gräben, Sümpfen.

1717. P. minus Ait. caule filiformi basi repente, foliis lineari-lanceolatis planis, ochreis compressis ciliatis, racemis laxiusculis tenuibus erectis, floribus pentandris submonogynis, seminibus trigonis. Curt. Lond. 77. Engl. b. 1048. Hayne Arzng. V. 21. *P. persicaria β.* Linn. *P. angustifolium* Roth.

Kleiner Kn. ⊙. 7. 8. Der fadenförmige, sehr ästige Stengel erhebt sich bis zur Höhe eines Fingers, zuweilen eines Fusses; er ist kahl, röthlich und über dem Gelenk verdickt. Die abwechselnden Blät-

ter sind fast ungestielt, flach, kahl, ganz und fast ohne Adern; sie haben keinen scharfen Geschmack. Die Aehren stehen an der Spitze und an der Seite des Stengels. Die kleinen Blüthen sind roth und finden sich selten weiss; die untersten sind am weitesten von einander entfernt; sie treiben einzeln oder zu 2 aus einem einzelnen, abgestutzten und sehr stark bewimperten Deckblättchen hervor. Es finden sich 6 und 5 Staubgefässe, die fast doppelt kürzer als der Kelch. Der Griffel ist nur wenig gespalten. Der Saame ist linsenförmig. In stehenden Gewässern findet man ihn aufrecht. Auf nassen Stellen fast überall.

1718. P. Persicaria L. caule erecto vel infracto-adscendente, foliis lanceolatis planis, ochreis ciliatis, racemis spicatis ovato-oblongis erectis laeve-pedunculatis, seminibus compressis utrinque concavis. Curt. Lond. 1, t. 23. Fl. D. 702. Schk. f. 108. Rchb. VI. crit. V. ic. 684. — var. *P. incanum* Schm. fol. subtus incanis. —

Gemeiner Kn. Flöhkraut. ☉. 7 — 9. Die faserige Wurzel treibt einen 1 — 2 Fuss hohen Stengel, der aufrecht ist, aber auch zuweilen liegend gefunden wird und dabei wurzelt; er ist abwechselnd ästig, ganz kahl, über den Gelenken angeschwollen und zuweilen roth. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in kurze Stiele; sie sind eirund-lanzettförmig, ganzrandig, am Rande und Mittelnerv scharf und meist mit einem bogenförmigen schwarzen Fleck bezeichnet. Die Aehren finden sich an der Spitze und an der Seite des Stengels und bestehen aus dicht sich deckenden Blüthen. Diese sind hellroth oder weiss. Die Staubgefässe sind so lang als der Kelch und der Griffel ist zuweilen 3-spaltig. Der braune, eirunde Saame ist fast 3-kantig. Auf angebauten feuchten Stellen, an Wegen überall. Es ändert auf trockenem Boden ebenso wie *P. nodosum*, mit unterseits weissgrau filzigen Blättern. Fructif. s. Meisn. polyg. t. III. L.

1719. P. lapathifolium Ait. spicis brevibus obtusis demum nutantibus, stipulis muticis, pedunculis scabris floribus hexandris digynis, seminibus utrinque concavis. Rchb. pl. crit. V. ic. 688. *P. pensylvanicum* Curt. t. 73. *P. scabrum* Moench. *glabrum* Hort. bot. et Krock.? *P. pallens* Pers. — Etiam hoc variat fol. subtus incanis.

Ampferblätteriger Kn. ☉. 7 — 9. Die faserige Wurzel treibt einen 2 — 3 Fuss hohen, aufrechten Stengel, der zuweilen an der Basis auf dem Boden liegt; er ist röhrig, über den Knieen aufgeschwollen

und oft roth punktirt. Die gestielten Blätter wechseln ab; sie sind eirund-lanzettförmig, oben kahl, auf der untern Fläche mit Drüsen besetzt, bald ungefleckt, bald mit zerstreuten Punkten bezeichnet; nur die untersten sind oft verloren gezähnt. Die Stiele sind kurz. Die generven Nebenblätter sind scheidenartig und selten bewimpert. Die Blüthen sind standhaft weisslichgrün. Der Griffel ist tief 2-theilig. Die herzförmigen Saamen sind zugespitzt und glänzend. Auf angebauten, nassen Stellen; Oestreich, Krain, Schwaben, Würzburg, Frankfurt an der Oder, Sachsen u. s. w. vorzüglich in Kartoffelfeldern.

1720. P. nodosum Pers. spica subramosa, ochrea mutica, pedunculis petiolis foliisque subtus et margine scabris, internodiis maculatis basi valde tumentibus. Rchb. pl. crit V. ic. 689. *P. pensylvanicum* var. Curt. Lond. t. 74. — Var. fol. subtus incanis.

Grossknotiger Kn. ⊙. 7 — 9. Sowohl die Blatt- als Blüthenstiele schärflich, ebenso die Blätter unterseits und am Rande. Der Stengel sehr dickknotig, gefleckt, Blätter mehr oder weniger breit, mit halbmondförmigem schwarzen Fleck, Blüthen rosa, seltener weiss. An Flussufern und Sümpfen.

1721. P. amphibium L. thyrso ovato, floribus pentandris semidigynis. Engl. b. 436. El. D. 282. *α. natans.* — *β. maritimum* Deth. prostratum, foliis subsessilibus undulatis, thyrsis geminis altero breviori. — *γ. terrestre*: erectum, foliis lineari-oblongis hirtulis, thyrso tenuiore subsolitario.

Wasser-Kn. ♃. 6. 7. Die emporsteigenden Stengel schwimmen auf dem Wasser; sie sind röthlich und haben Gelenke. Die abwechselnden Blätter schwimmen auch; sie sind lanzettförmig, fein gezähnt, ganz, steif, gestielt und abstehend. Die scheidenförmigen Nebenblätter sind steifhaarig und abgestutzt. Die einzelnen, gestielten Aehren sind dicht. Die kurzgestielten Blüthen sind hellröthlich. Die Staubgefässe, an deren Basis sich Drüsen befinden, sind meist kürzer als die Blüthe. Die flachen Saamen sind fast rund-herzförmig. — Er variirt: mit weit kriechender Wurzel; mit längerem, 2 — 3 Fuss hohen, aufrechten Stengel, der steif und steifborstig ist; mit breitlanzettförmigen, etwas steifen Blättern, die kürzer gestielt sind; mit walzenförmiger Aehre; mit rosenrothen Blüthen; mit meist längern Staubgefässen als der Kelch, die selten gleich lang oder kürzer sind. (*P. amphibium terrestre*). In

Gräben, stehenden Gewässern; aber auch auf Wiesen und Aeckern in ganz Deutschland.

※ 1722. P. orientale L. floribus heptandris digynis, foliis ovatis, caule erecto, stipulis hirtis hypocrateriformibus. Curt. mag. t. 313. Gaertn. 2. t. 119. f. 5.

Tabakblätteriger Kn. ⊙. 8 — 10. Dieses schöne Gewächs wird 5 — 8 Fuss hoch. Der aufrechte, dicke Stengel ist ästig und steifhaarig. Die grossen Blätter haben an ihrer Basis Nebenblätter, die abgestutzt und bewimpert sind. Die schönen Aehren sind sehr lang und hängen herab. Die Kelche sind 5-, selten 6-theilig, äusserlich dunkelroth, inwendig etwas heller und zuweilen weiss. Es finden sich auch 10 — 12 Staubgefässe. Die äussere Schale des Saamens ist ziemlich dick und hart. In Indien. S. Meisner Polyg. t. III. f. k.

c. Helxine: *foliis subcordatis.*

1723. P. dumetorum L. caule volubili striato, foliis cordatis, floribus carinato-alatis. Fl. D. 756. *P. scandens* L.

Hecken-Kn. ♃. 7. 8. Der sehr lange Stengel ist kahl und ästig. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind herzpfeilförmig, ganz und kahl. Die winkelständigen Blüthen bilden büschelförmige Trauben. Die 3 äussern Theile des 5-theiligen Kelchs haben geflügelte Kiele, die sich in den Stiel verlaufen. Die 8 gekrümmten Staubfäden sind röthlich und haben weisse Antheren. Der braune Saame ist scharfkantig. An Zäunen, in Gebüsch fast allenthalben.

1724. P. Convolvulus L. caule volubili angulato, foliis cordato-sagittatis, laciniis calycinis obtuse carinatis. Curt. n. 44. Fl. D. 744. Engl. b. 94. Meisn. t. IV. P.

Winden-Kn. Buchwinde. ⊙. 6 — 8. Der nach oben ästige Stengel hebt sich 3 — 4 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind zugespitzt, ganzrandig und kahl. Die scheidenförmigen Nebenblätter sind braun und abgestutzt. Die wenigen Blüthen bilden kurze Trauben, die sich an der Spitze und in den Winkeln des Stengels finden. Die weisslichgrünen Blätter hängen über; die Kiele der 3 äussern Blättchen haben keinen häutigen Rand. Die 8 Staubfäden haben violette Antheren; die 3 Griffel sind an der Spitze 3-lappig. Der 3-kantige

schwarze Saame ist von dem Kelche eingeschlossen. Auf Aeckern und angebauten Plätzen überall in Europa, Nord-Am. u. Japan.

※ 1725. P. Fagopyrum L. foliis cordato-sagittatis, caule erectiusculo inermi, floribus octandris trigynis, seminum angulis aequalibus. STURM 1. 18. HAYNE Arzngw. V. 21. MEISN. t. IV. f. R.

Buchweizen, Heidekorn. ⊙. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt einen fusshohen und höhern Stengel, der röhrig, kahl, glänzend und roth ist. Die abwechselnden gestielten Blätter sind kahl und lebhaft grün; die obersten sind kleiner und ungestielt. Die kurzen, grünen Nebenblätter sind ganzrandig. Die Trauben stehen an der Spitze und in den Winkeln der Blätter und bilden eine Rispe; sie enthalten rosenrothe oder weisse Blüthen, mit 8 gelben Honigdrüsen. Die glänzenden, braunen Saamen sind 3-kantig; die Ecken ungezähnt. In Asien: wird häufig hier und da angebaut und ist einheimisch geworden.

※ 1726. P. tataricum L. caule inermi erecto, foliis cordato-sagittatis, seminibus subdentatis, GM. sib. III. t. 13. f. 1. *Fagopyrum tataricum* GAERTN. 2. t. 119. f. 6.

Tatarischer Kn. Gezähnter Buchweizen. ⊙. 7. 8. Er unterscheidet sich hinlänglich durch die angegebene Differenz. Der Stengel ist gegliedert. Die weissen Blüthen haben einen rothen Anstrich. In der Tatarei, bei uns verwildert.

d. Bistorta; *spica unica in caule simplici.*

1727. P. viviparum L. caule simplicissimo monostachyo, foliis lanceolatis margine revolutis. Engl. b. 669. Fl. D. t. 13. MEISNER t. V. f. 2—11.

Knollentragender Kn. Kleine Natterwurz. ♃. 7. 8. Sie hat das Ansehen der folgenden, sie ist aber weit kleiner. Der Stengel wird kaum spannehoch; die linien-lanzettförmigen Blätter sind geadert; die kleinere Aehre enthält hellere Blüthen, wovon die untersten zu tragbaren Knospen werden, die von selbst abfallen; die obern enthalten 8 Staubgefässe und 3 Griffel. Die Saamen kommen selten zur Vollkommenheit. Auf Gebirgen; Oestr. Bai. Salzb. Schles.

1728. P. Bistorta L. caule simplicissimo mono-

stachyo, spica cylindrica, foliis ovatis undulatis in petiolum decurrentibus, floribus 7- 8-andris trigynis. Engl. b. 509. Fl. D. 421. Drew. et Hayn. t. 39. Hayne Arzngw. V. 19. — Vix differt: *P. bistortoides* Prsh.

Wiesen-Kn. Natterwurz. ♃. 5 — 7. Die geringelte Wurzel ist wurmförmig gekrümmt, dick und holzig; sie ist inwendig röthlich und frisch vorzüglich zusammenziehend. Der kahle Stengel wird 1 — 3 Fuss hoch und hat nach oben angeschwollene Glieder. Die zahlreichen Wurzelblätter sind verloren gekerbt und auf der Unterfläche graugrün: die des Stengels wechseln ab, sind ungestielt, eirund-lanzettförmig und umfassen den Stengel scheidenartig. Die einzelne Aehre ist dicht und vielblüthig. Von den gepaarten hellfleischfarbenen Blüthen ist nur die eine gestielt; sie sind wohlriechend. Die braunen Deckblätter sind vertrocknet. Der Saame ist 3-kantig. Auf feuchten Wiesen fast überall.

Die *Natterwurz* ist ein gutes Viehfutter; die Blätter werden als Gemüse genossen. Die Wurzel enthält Farbe- und Gerbestoff; sie liefert auch ein brauchbares Mehl. In den Apotheken kennt man: *Bistortae radix;* sie ist zur Befestigung der Zähne sehr heilsam. — Auch die Wurzel der *kleinen Natterwurz* kann zu Mehl benutzt werden. — Der *Wasser-Kn.* enthält Gerbestoff; ehedem führte man: *Persicariae acidae herba.* — Der *Wasserpfeffer* gehört zu den scharfen Pflanzen; sowohl Blätter als Saamen haben sehr scharfe, reizende und Entzündung bewirkende Kräfte. Die Thierärzte reinigen damit bösartige Geschwüre, und mit den frischgequetschten Blättern heilen sie wundgedrückte Pferde. In den Apotheken führte man: *Persicariae urentis s. Hydropiperis herba.* — Der *gemeine Kn.* ist weniger scharf und wird eben so benutzt. Nur hier und da führt man noch: *Persicariae mitis herba.* — Der *Tabakblätterige Kn.* ist ein schönes Gewächs; man säet den Saamen im Frühjahr ins Mistbeet und verpflanzt dann die jungen Pflanzen an einen warmen Ort in milde Erde. — Der *Vogel-Kn.* war ehedem officinell: *Centumnodiae s. Polygoni herba;* er hat zusammenziehende Kräfte. Die Pflanze ist den Schafen schädlich; doch der Saame nähret viele Vögel. — Den *Buchweizen* baut man als Futtergewächs; mit den Saamen mästet man Thiere und füttert das Geflügel; mit etwas Malz vermischt giebt er einen vortrefflichen Branntwein. Die Grütze ist überaus gesund und nahrhaft; sie giebt eine schöne Stärke und eine röthliche Nankingfarbe; das Kraut, in Verbindung mit *Krapp* und der Rinde von der italienischen Pappel, liefert eine sehr schöne hochbraune Farbe. Man gebraucht in den Apotheken: *Fagopyri semina.* — Der *tatarische Kn.* verdient dem *Buchweizen* vorgezogen zu werden, da er die Kälte gut verträgt, grössere und saftigere Stengel zum Viehfutter treibt und seine

Blätter als Gemüse können benutzt werden. — Der *Winden-Kn.* verdient auch angebaut zu werden; die Saamen enthalten vieles und gutes Mehl. — Gleichen Nutzen gewähren die Körner des *Hecken-Kn.*

Sapindus, *Seifenbeerbaum.*

※ 1729. S. Saponaria L. inermis, foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, rachi alata. Comm. hort. 1. t. 94.

Gemeiner S. ♄. Dieser immergrüne Baum ist gerade, aufrecht, an der Spitze ästig und wird 20 — 30 Fuss hoch. Die 5-paarigen Blätter haben weiche ganzrandige Blättchen. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist häutig und geflügelt. Die weissen Blüthen bilden lockere Endähren. In Westindien.

Die Nüsse wurden ehedem als Knöpfe gebraucht, die man in dieser Hinsicht in Metall fasste. Die Früchte sind unter dem Namen: *Seifennüsse* bekannt, und man findet in den Apotheken: *Saponariae nuculae;* zerquetscht dienen sie als die beste Seife zum Waschen.

TETRAGYNIA, styli 4.

Paris, *Einbeere.*

1730. P. quadrifolia L. foliis quaternis. Engl. b. 7. Fl. D. 139. Schk. t. 109. Gaertn. 2. t. 83. f. 2. Sturm 1. 12. Hayne Arzngw. III. 7.

Vierblätterige E. ♃. 3 — 5. Die kriechende Wurzel ist gegliedert; sie treibt einen ganz einfachen, aufrechten, kahlen Stengel, der einen halben bis einen Fuss hoch wird. Dieser hat an der Spitze 4 ungestielte Blätter, sehr selten 3, 5 oder 6; sie bilden einen Quirl, sind eirund, ganzrandig und kahl. In der Mitte dieser Blätter steht eine einzelne Blüthe, die gestielt und gelbgrünlich ist. Die schwarzblaue Beere ist kugelrund, vom Kelch umgeben und 4-fächerig. Die Antheren sind mit der Mitte der Staubfäden verbunden. In schattigen Wäldern überall.

Die Beeren dieses Gewächses haben betäubende Eigenschaften und ihr Genuss hat traurige Wirkungen hervorgebracht. In den Apotheken hat man: *Paridis herba, radix, baccae.* Die vor der Blüthe gesammelten Blätter färben gelb; die unreifen Beeren geben eine schöne grüne Farbe für Miniaturmaler.

Adoxa, *Bisamkraut.*

1731. A. Moschatellina L. foliis caulinis binis oppositis tripartitis incisis. Engl. b. 453. Fl. D. 94. Schk. t. 109. a. Gaertn. 2. t. 112. f. 3.

Aechtes B. ♃. 4. 5. Die bündelförmige Wurzel ist schuppig und fleischig; sie treibt Ausläufer und einen einfachen, aufrechten, 4-kantigen Stengel, der fingerhoch und drüber wird. Die kahlen Stengelblätter sind lebhaft grün und auf der Unterfläche glänzend; mehrentheils findet sich nur ein langgestieltes Wurzelblatt. Das einzelne Endköpfchen ist würfelförmig und fast 5-blüthig. Von den ungestielten, gelblichgrünen Blüthen sind die seitenständigen 5-spaltig; das oberste ist 4-spaltig und hat 8 Staubgefässe. Die kugelrunde, kleine Beere ist grüngelblich und riecht, wie die übrige Pflanze, nach Moschus. In schattigen Vorhölzern, an Zäunen allenthalben.

Es hat zusammenziehende Kräfte; ehedem führte man: *Moschatellinae radix.*

Elatine, *Tännel.*

1732. E. triandra Schk. floribus oppositis, tripetalis triandris, trigynis. Schk. t. 109. b. Drev. et H. t. 71. B.

Dreimänniger T. ☉. 7. 8. Er unterscheidet sich von dem folgenden: durch seine grössere Gestalt; durch entgegengesetzte Blüthen; durch grössere, 3-blätterige (rosenrothe) Kronen; durch 2-blätterige Kelche; durch 3 Staubgefässe; durch eine 3-fächerige Kapsel; und durch weniger gekrümmte Saamen. Auf überschwemmtem Boden; Wittenberg, Regensburg, Wetterau.

1733. E. hexandra DeC. foliis oppositis, floribus axillaribus alternis pedunculatis tripetalis hexandris, laciniis calycinis inaequalibus. Vaill. bot. Par. II. f. 1. DeC. ic. gall. t. 43. f. 1. Rchb. pl. crit. V. 599.

Sechsmänniger T. ☉. 6 — 8. Folgender Art ähnlich, durch die angegebenen Merkmale zu unterscheiden, und hier und da an ähnlichen Orten vorkommend.

1734. E. Hydropiper L. foliis oppositis, floribus

axillaribus pedunculatis alternis tetrapetalis octandris, laciniis calycinis aequalibus. Schk. t. 109. a. Vaill. bot. par. II. f. 2. DeC. ic. gall. t. 43. f. 2.

Wasserpfeffer-T. ⊙. 7 — 9. Die wurzelnden Stengel liegen auf dem Boden; sie sind 2-theilig, ästig und kahl, mit entfernten Gliedern. Die gepaarten Blätter sind fast ungestielt, linienlanzettförmig und ganz. Die achselständigen, fast ungestielten Blüthen haben hellrothe Blätter, dunkelrothe Antheren. Die Kapsel ist nach Verhältniss der Blüthe sehr gross; sie enthält wurmförmig-gekrümmte Saamen, die vergrössert sehr schön netzförmig erscheinen. Auf überschwemmten Plätzen; Baiern, Schwaben, Franken, Wetterau, Oldenburg, Holstein, Halle, Leipzig, Lausitz, Schlesien.

1735. E. Schkuhriana Hayne: foliis oppositis, floribus octandris sessilibus. *E. Hydropiper* Schk. t. 109. b. Fl. dan. 156. Drev. et Hayne t. 71. A.

Schkuhrischer T. ⊙. 7 — 9. Der *E. Hydropiper* ähnlich, aber durch die sitzenden Blüthen leicht zu unterscheiden. An ähnlichen Orten.

1736. E. Alsinastrum L. foliis verticillatis. *Alsinastrum galii folio* Vaill. par. t. 1. f. 6.

Quirlblätteriger T. ⊙. 7 — 9. Die faserige Wurzel kriecht im schwammigen, nassen Boden und treibt einen aufrechten, einfachen Stengel, der gegliedert und gestreift ist; er ragt 4 — 5 Zoll aus dem Wasser. Die Blätter unter dem Wasser sind schmaler und länger als die ausser demselben, welche breitlanzettförmig sind; 8 — 12 bilden einen Quirl und sind herabgebogen. Die einzelnen Blüthen sind winkelständig, kurzgestielt, weisslichgrün und 4-blätterig. Die 4-kantige Kapsel enthält achteckige Saamen. In stehenden Gewässern; Oestreich, Erlangen, Schwaben, Havelberg, Leipzig, Schlesien.

Myriophyllum, *Tausendblatt.*

1737. M. spicatum L. foliis omnibus pinnatis capillaceis, spica terminali verticillata nuda. Engl. b. t. 83. Fl. D. 681. Schk. t. 296. Gaertn. 1. t. 68. f. 5.

Aehrenblüthiges T. ♃. 6 — 8. Die langen, gegliederten Stengel kriechen unter dem Wasser hin; sie sind ästig nnd 2-theilig; sie haben nach oben Blätter und bilden grosse Rasenbündel. 4 — 6 und mehr

Blätter bilden einen Quirl; sie haben gegenüberstehende und abwechselnde borstenförmige Fiedern. Die unterbrochene Aehre sieht aus dem Wasser hervor; die obersten Blüthen sind männlich, roth und nackt: die mittlern sind Zwitter; die untersten klein, weiblich, ohne Krone und mit 3 Deckblättern versehen. Es variirt: mit entgegengesetzten Aesten; und mit kurzen Blättern. In stehenden Gewässern überall.

1738. M. alterniflorum DeC. foliis capillaceo-pinnatis aequaliter decrescentibus, spica terminali nudiuscula, floribus (paucis) alternis, inferioribus verticillatis femineis.

Wechselblüthiges T. ♃. 6. 7. Zarter als andre, gabelästig, Blüthenstand klein: In stehenden Wässern in Westphalen, Pfalz, Schweiz.

1739. M. pectinatum DeC. foliis capillaceo-pectinati-pinnatis, floralibus brevioribus inciso-pectinatifidis, summis comosis. *M. verticillatum* Fl. dan. t. 1046.

Kammblättriges T. ♃. 6 — 7. Frucht zartwarzig, die vier Furchen oberflächlich, bei vorigem die Warzen stärker, die Furchen tief. Die Narben auch von denen der folgenden sehr verschieden, kürzer, sehr faserig, die ganze Pflanze grösser. In Sümpfen.

1740. M. verticillatum L. foliis pinnatis capillaceis, superioribus pectinato-pinnatifidis, floribus axillaribus verticillatis. Engl. b. 218. Fl. D. 1046.

Quirlblüthiges T. ♃. 6. Der aufrechte Stengel ist meist einfach, kahl und gegliedert: die blühenden Stengel ragen über das Wasser hervor und sind bis zur Spitze beblättert. Die Blätter stehen in Quirln zu 5 und 6. Die obersten Blüthen sind männlich, doch auch sehr oft Zwitter; die untersten weiblich. Die Kronenblätter sind klein und weisslich. Die dicken Narben sind an der Spitze federartig. In Gräben und Sümpfen fast allenthalben.

CLASSIS IX. GENERA.

ENNEANDRIA, stamina 9.

MONOGYNIA, stylus unicus.

411. **Laurus L.** *Cal.* corollinus, 4- — 6-partitus. *Filam.* (6 — 9 — 12.). interiora (quorum 3 alterna sterilia) glandulifera. *Drupa* monosperma. *Flores* aliis dioici.) — Laurinae.

TRIGYNIA, styli 3.

412. **Rheum L.** *Cal.* 6-fidus, laciniis tribus corollinis, persistens. *Sem.* 1, triquetrum. — Polygoneae.

HEXAGYNIA, styli 6.

413. **Butomus L.** *Involucr.* 3-phyll. *Cal.* 3-sepalus. *Cor.* 3-petala major. *Caps.* 6, polyspermae, introrsum dehiscentes. — Alismaceae.

CLASSIS IX. SPECIES.

ENNEANDRIA, stamina 9.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Laurus, *Lorbeer*.

a. Persea GAERTN. *fl.* ☿. *antherae* 4-*locul. drupa calyce cupulata*.

※ 1741. L. Cinnamomum L. foliis suboppositis trinervibus ovato-oblongis, nervis versus apicem evanescentibus. JACQ. amer. t. 117. GAERTN. 2. t. 92. f. 2. NEES. v. E. Cinnam. t. I. BLACKW. 354. *L. Cassia* AIT. ANDR. Rep. 596. B. Mag. 1636.

Zimmt-L. ♄. Dieser immergrüne Baum ist sehr ästig und wird 18 — 20 Fuss hoch; seine äussere Rinde ist braun. Die gestielten Blätter sind zugespitzt, ganz, auf der Oberfläche glänzend grün, auf der untern blass. Die kleinen, zahlreichen Blüthen sind weisslich und bilden Endrispen. Er ist ganz getrennten Geschlechts. Auf Zeilon, Martinique, in Amerika. Gärtner hat zwar diese und folgende Art unter Laurus aufgeführt, sie gehören aber zu seiner Gattung Persea.

※ 1742. L. Cassia foliis triplinervibus lanceolatis. LAM. illustr. t. 321. f. 2. GAERTN. l. c. N. v. E. t. III. *L. Cinnamomum* ANDR. rep. 595. B. Mag. 2028. B. Cab. 91. *Cassia lignea* BLACKW. t. 391.

Cassien-L. ♄. Er sollte nach *Thunberg* bloss eine Spielart des vorigen sein, mit schmaleren stumpfern Blättern, ist aber bestimmt verschieden. Auf Malabar, Sumatra, Java.

※ 1743. L. Camphora L. foliis subtriplinervibus lan-

ceolato-ovatis, paniculis patentibus. JACQ. Coll. 4. t. 3. f. 2. BLACKW. t. 347.

Kampfer-L. ♄. Dieser immergrüne Baum wird hoch und theilt sich in viele Aeste und Zweige, welche jung röthlich und ganz unbehaart sind. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, spitzig, oben glänzend und unten blass. Die 3 Nerven entspringen etwas über der Basis. Die kleinen weisslichen Blüthen bilden in den Winkeln Rispen. Auf Japan.

b. Laurus GAERTN. *fl. diclines, antherae biloculares, drupa libera.*

1744. L. nobilis L. foliis lanceolatis coriaceis subundulatis venosis perennantibus, floribus subquadrifidis dioicis. GAERTN. t. 92. SCHK. t. 110.

Gemeiner L. ♄. 4. 5. Dieser schöne Baum ist immergrün und erreicht eine Höhe von 20 — 30 Fuss; er breitet oft gleich von unten seine Aeste und Zweige aus, die braun und von den abgefallenen Blättern knotig sind. Die abwechselnden Blätter haben eine gelbgrüne, erhabene Mittelrippe; sie sind ungezähnt und haben kurze, rothe Stiele, eine Abänderung hat wellenrandige Blätter; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün. Die gelben Blüthen sind ganz getrennten Geschlechts; sie sind blattwinkelständig und bilden kurze Schirme, von denen meist 2 bei einander stehen und eine Knospe zwischen sich und 2 braune Deckblättchen neben sich haben; die Strahlen jedes Schirms treten aus einer 4-blätterigen Hülle. Die Krone ist 4-theilig. Der männlichen Blüthe fehlt der Kelch; die mittlern Staubfäden haben auf jeder Seite eine gestielte Drüse; die Antheren öffnen sich von unten nach oben mit 2 Klappen. Die Steinfrüchte sind bläulichschwarz und enthalten eine einsamige, gespaltene Nuss. Im südlichen Deutschland, Tyrol, Friaul, Litorale.

⋇ 1745. L. Benzoin L. foliis venosis obovato-oblongis acuminatis annuis. COMM. h. 1. t. 97.

Benzoin-L. ♄. 4. 5. Er bleibt bei uns ein Strauch; seine Zweige sind schwarzbraun und glänzend. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, ungezähnt und am Rande kurzbehaart. Auch die Adern und der Blattstiel sind behaart. Die Knospe entspringt etwas über dem Blattwinkel. Die Blüthen kommen vor dem Ausbruche der Blätter hervor; sie gleichen denen des *Cornus mascula;* jede Knospe enthält 4 — 5 gelbliche Blüthen, die mit Hüllblättern umgeben sind. In Virginien.

※ 1746. L. Sassafras L. foliis deciduis integris trilobisque, floribus dioicis. WANGENH. B. t. 27. f. 56.

Sassafras-L. ♄. 5. 6. Er wird bei uns nur strauchartig; seine Zweige sind gelbbraun und glatt. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind entweder eiförmig, stumpfzugespitzt, oder mit einem runden, tiefen Ausschnitt, oder mit 3 stumpfzugespitzten Lappen; sie sind nicht gezähnt, 3-nervig, auf der Oberfläche schön grün und mit rothen Adern durchzogen. Der Blattstiel hat eine tiefe Furche. Die Blüthen brechen mit den Blättern hervor, sie sind gelb und bilden kurze, aufrechte Schirmtrauben. Die Deckblätter sind sehr lang und behaart. Die männlichen Blüthen enthalten 5 — 6 spitzige Blättchen und 8 — 9 Staubfäden; der Griffel ist ohne Narbe. Die Zwitter haben 6 Staubfäden und hinterlassen dunkelblaue Früchte. In Nordamerika.

Von den dünneren Zweigen des *Zimmt-L.* giebt die Rinde den bekannten *Zimmt* oder *Canel.* Seine Wurzeln enthalten wahren *Kampher.* Die gekochten und ausgepressten Früchte geben ein weisses, dickliches Oel, das sogenannte *Zimmt-* oder *Canel-Wachs.* In den Apotheken führt man: *Cinnamomi cortex.* — Der *Cassien-L.* liefert den gebräuchlichen *Cassiae ligneae cortex*, die *Cassienrinde*, den *Mutterzimmt.* — Der *Kampher L.* giebt den gewöhnlichen *Kampher*, *Camphora electa.* — Von dem *gemeinen L.*, führt man: *Lauri baccae, Lorbeeren.* Uebrigens werden die Blätter und Früchte zur Würzung der Speisen benutzt. Man zieht ein sehr auflösendes Oel aus ihnen. Die Alten flochten aus Zweigen und Blättern ihre Ehrenkränze. — Die Blätter des *Benzoin-L.* haben zwar einen ähnlichen Geruch mit dem *Benzoe*, aber dieses kommt von *Styrax Benozin.* — Der *Sassafras-L.* liefert in die Officinen: *Sassafras lignum*, *cortex.* — Die ersten 3 Arten gehören ins Treibhaus; sie lassen sich schwer vermehren und erfordern viel Aufmerksamkeit. — Der *gemeine L.* gehört ins Glashaus; er lässt sich durch Ableger und Stecklinge vermehren. — Der *Benzoin-L.* kommt allenthalben fort; er wird auch durch Ableger vermehrt, oder durch amerikanischen Saamen. — Die jungen Pflanzen des *Sassafras-L.* sind etwas zärtlich; er befindet sich am besten im Glashause; man vermehrt ihn durch Ableger und Saamen.

TRIGYNIA, styli 3.

Rheum, *Rhabarber.*

※ 1747. Rh. Rhaponticum L. foliis cuneato-cordatis glabris, petiolis depressis sulcatis superne anguste

canaliculatis marginibus obtusissimis, fructus circuitu quadrato-subrotundo. Rchb. hort. ic. exot. 129. Sabb. hort. 1. t. 34. Hayne Arzng. XII. 7.

Rhapontik-Rh. ♃. 4. 5. Die dicke, ästige Wurzel ist äusserlich schwarz mit Rothbraun vermischt, inwendig saffrangelb mit braunrothen Bogen. Die sehr grossen, rundlichen Blätter sind an der Basis herzförmig ausgeschnitten, ganz und kahl. Die Blattstiele sind roth. Der 8 Fuss hohe Stengel trägt eine sehr grosse und straussartige dichte Rispe, von sehr zahlreichen weissen Blüthen. Am pontischen Meere in Asien.

⁕ 1748. Rh. undulatum L. foliis cordatis undulatis utrinque hispidulis, petiolis semiteretibus margine acuatis, fructu latissime cordato-alato apice exciso. Rchb. hort. ic. exot. 117. Linn. am. acad. III. t. 4. Schk. t. 110. Hayne Arzngw. XII. 8.

Krausblätterige Rh. ♃. 5. 6. Die sehr dicke Wurzel hat äusserlich und inwendig das Ansehen der vorigen, aber diese hat mehr Dichtigkeit. Die ziemlich grossen Blätter sind herzförmig. Der 5 Fuss hohe Stengel trägt eine lockere Rispe. In China, Sibirien.

⁕ 1749. Rh. palmatum L. foliis palmatis acuminatis scabriusculis, sinu baseos dilatato, petiolis supra obsolete sulcatis margine rotundatis. Linn. pl. rar. fasc. 7. t. 4. Blackw. 600. Plenk 322. Hayne Arzg. XII. 20.

Handblättrige Hh. ♃. 4. 5. Die knollige Wurzel ist äusserlich braunroth, inwendig gelb und rothgestreift; sie riecht unangenehm. Die Wurzelblätter stehen auf sehr langen, fast 2 Fuss langen, Stielen und sind gegen 2 Fuss breit, mit 5 — 7 und mehreren Abschnitten. Der 5 — 6 Fuss hohe Stengel trägt die röthlichen Blüthen in dichten Rispen. In China.

⁕ 1750. Rh. compactum L. foliis cordatis basi truncatis leviter sinuatis repandis, caulinis plerumque sessilibus amplexicaulibus, petiolis semiteretibus obtuse angulatis supra impressis subtus laevibus. Mill. dict. ic. t. 226. Hayne Arzg. XII. 9.

Dichte Rh. ♃. 4. 5. Durch die sehr gedrängtblüthigen Blüthenrispen von fern zu erkennen. Tatarei, China.

※ 1451. Rh. australe Don. foliis subrotundo-cordatis obtusis subtus margineque scabris sinu baseos dilatatis, petiolis sulcatis teretiusculis cum ramis pedunculisque papilloso-scabris, perianthii foliolis apice crenulatis. Hayne Arzngw. XII. 6.

Himalaya-Rh. ♃. 6. Die rothe Farbe der ganzen Rispe, nebst den Blüthen, der zusammengedrückte Blattstiel, die verwachsenen Staubfäden und die Menge von rhabarberartigem Farbestoff in der Saamenhaut, zeichnen diese Art sehr aus. Himalaya, China, Tatarei, Nepant.

Von der *Rhapontik* führte man vormals: *Rhapontici radix;* sie ist schwächer in ihren Wirkungen, als die *handblätterige Rh.* Blätter und Stiele können wie Spinat genossen werden. — Die *krausblätterige Rh.* hat gleiche Eigenschaften. — Von *Rh. palmatum* leitete man lange Zeit die ächte Rhabarberwurzel, das *Rheum optimum* der Officinen her; es scheint auch, dass sie die Mutterpflanze der russischen Rhabarber: *Rh. moscoviticum* sei, indessen wird nach neuerer Erfahrung die allerbeste Rhabarber von *Rh. australe* gewonnen. Die in Deutschland angebaute soll nicht so kräftig sein, als die russische; sie enthält Farbestoff. In England geniesst man die Blätter als Salat.

HEXAGYNIA, styli 6.

Butomus, *Wasserviole.*

1782. B. umbellatus L. floribus umbellatis, staminibus receptaculo insertis. Engl. b. 651. Fl. D. 604. Schk. t. 111. Sturm. t. 18. Gaertn. t. 19. f. 3.

Schirmblüthige W. ♃. 6 — 8. Die knollige Wurzel treibt einen 3 — 4 Fuss hohen Schaft, der ganz einfach, steif und kahl ist. Die linienförmigen Blätter sind 3-kantig; auf der Oberfläche flach, fast 3 Fuss lang und spitzig. Der schöne Schirm ist einfach, und vielblüthig; er hat 3 Hüllblätter, die schnell verwelken. Die langen Blüthenstiele tragen rosenfarbige Blüthen mit hohlen Blättern. In Gräben, stehenden Gewässern allenthalben.

Dieses Gewächs hat zusammenziehende Kräfte und man gebrauchte ehedem: *Junci floridi radix*, *semen.* Die Russen geniessen die bittere Wurzel. Aus den Blättern verfertigt man Körbe und der Holländer seine Matten.

CLASSIS X. GENERA.

DECANDRIA, stamina 10.

MONOGYNIA, stylus unicus.

a. *Flores polypetali, irregulares.*

⁎ 414. Edwardsia. *Cal.* 5-dentatus; *legumen* tetrapterum, polyspermum. — Leguminosae: Cassieae.

⁎ 415. Sophora. *Cal.* 5-dentatus, gibbus, campanulatus, persistens. *Cor.* papilionacea: alis longitudine vexilli; carina dipetala. *Lomentum* moniliforme. — Leguminosae: Cassieae.

⁎ 416. Podalyria. *Cal.* subbilabiatus, 5-fidus. *Cor.* papilionacea: alae vexilli longitudine. *Legumen* laeve, ventricosum, polyspermum. — Leguminosae: Cassieae.

417. Cercis. *Cal.* quinquedentatus, inferne gibbus. *Cor.* papilionacea: vexillo sub alis brevi. *Legumen.* (*Folia* integra.) — Leguminosae: Cassieae.

⁎ 418. Cassia. *Cal.* 5-phyllus. *Pet.* 5, aequalia. *Antherae* supremae 3 steriles; infimae 3 rostratae in filamentis longioribus incurvis. *Legumen* membranaceum, bivalve. — Leguminosae: Cassieae.

⁎ 419. Myroxylon. *Cal.* 5-dentatus, campanulatus. *Pet.* 5, supremo reliquis majore. *Germen* corolla longius. *Legumen* monospermum. — it. —

420. Dictamnus. *Cal.* 5-sepalus. *Pet.* 5, patula. *Filamenta* punctis glandulosis adspersa, declinata. *Caps.* 5, coalitae, bivalves, introrsum elastice dehiscentes. — Rutaceae.

b. *Flores polypetali, aequales.*

※ 421. Haematoxylon *Cal.* 5-partitus. *Pet.* 5. *Caps.* lanceolata, 1-locularis, 3-valvis: valvis navicularibus. — Leguminosae: Mimoseae.

※ 422. Guajacum. *Cal.* 5-fidus, inaequalis. *Pet.* 5, calyci inserta. *Caps.* angulata, 3- seu 5-locularis. — Rutaceae.

423. Ruta. *Cal.* 4—5-partitus. *Pet.* 4—5, concava. *Recept.* sulcatum, punctis melliferis decem cinctum. *Caps.* lobata. (*Petala* fl. lateralibus 4 et *Stam.* 8.) — Rutaceae.

※ 424. Swietenia. *Cal.* 5-fidus. *Pet.* 5. *Nect.* longum, cylindricum, ore antheras gerens. *Caps.* 5-locularis, lignosa, magna. *Sem.* imbricata, alata. — Rutaceae.

※ 425. Zygophyllum. *Cal.* 5-phyllus. *Pet.* 5. *Nect.* 10-phyllum, germen tegens, staminiferum. *Caps.* pentagona, 5-locularis. — Rutaceae.

426. Tribulus. *Cal.* 5-partitus. *Pet.* 5, patentia. *Stylus* 0. *Caps.* 5, gibbae, spinosae, polyspermae. — Rutaceae.

※ 427. Quassia. *Cal.* 5-partitus. *Pet.* 5. *Filamenta* basi intus squama appendiculata. *Drupae* 5. distantes, bivalves, monospermae, receptaculo carnoso insertae. (*Flores* etiam monoici aut pentandri.) — Rutaceae.

428. Monotropa. *Cal.* 4—5-phyllus: foliolis erectis, lanceolatis, coloratis, excavato-melliferis. *Pet.* 4—5 erecta, oblonga, basi gibba. *Caps.* 5-locularis, 5-valvis, polysperma. Flores lat. quaternarii — Ericaceae.

429. Ledum. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* plana, 5-partita. *Caps.* 5-locularis, polysperma, basi dehiscens. (*Stamina* etiam 5.) — Ericaceae.

※ 430. Clethra. *Cal.* 5-partitus, persistens. *Pet.*

5. *Stylus* apice trifidus, persistens. *Caps.* 3-locularis, 3-valvis calyce cincta. (*Flores* spicati.) — Tiliaceae.

431. Pyrola. *Cal.* 5-partitus. *Pet.* 5. *Caps.* 5-locularis, angulis dehiscens, polysperma. — Ericaceae.

c. *Flores monopetali, aequales.*

※ 432. Kalmia. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* hypocrateriformis; limbo subtus 5-gibbo, quorum foveis antherae incumbunt. *Caps.* 5-locularis, polysperma. — Ericaceae.

433. Rhododendron. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 5-partita, subinfundibuliformis. *Stamina* declinata. *Caps.* 5-locularis. — Ericaceae.

434. Rhodothamnus. *Cal.* 5-sepalus. *Cor.* sub-5-petala, patens, regularis. *Stamina* aequaliter patentia. *Caps.* 5-locularis. — Ericaceae.

435. Andromeda. *Cal.* 5-partitus, inferus, coloratus. *Cor.* ovata: ore 5-fido, reflexo. *Caps.* 5-locularis, valvulis dissepimento contrariis. (*Flores* quidam 8-andri.) — Ericaceae.

436. Arbutus. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* urceolata, limbo reflexo 5-dentato. *Antherae* dorso biaristatae. *Bacca* 6-locularis, placentis septantibus polyspermis. — Ericaceae.

437. Arctostaphylos. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* urceolata, limbo reflexo 5-dentato. *Antherae* dorso biaristatae. *Drupa* 5-locularis, seminibus 5, axi centrali affixis. — Ericaceae.

438. Vaccinium. *Cal.* superus, 4-dentatus. *Cor.* urceolata aut campanulata, 4- — 5-fida: laciniis reflexis. *Antherae* bicornes, dorso biaristatae. *Bacca* globosa, umbilicata, 4- — 5-locularis, polysperma. — Vaccinieae.

439. Styrax. *Cal.* campanulatus, subinteger, inferus. *Cor.* 5- — 7-partita: tubo brevi, calyci inserta.

Drupa 1- — 2-sperma, coriacea. (*Stam.* 6 — 16. — Styraceae.

d. *Flores incompleti.*

⚹ 440. Copaifera. *Cal.* 0. *Pet.* 4. *Legumen* ovatum. *Sem.* 1, arillo ovato. — Leguminosae: Cassieae.

DIGYNIA, styli 2.

441. Saxifraga. *Cal.* 5-partitus, carnosus, persistens. *Pet.* 5, patentia. *Caps.* birostris, unilocularis, polysperma, inter rostra dehiscens. — Saxifrageae.

442. Chrysosplenium. *Cal.* 4- — 5-fidus, planus, coloratus. *Cor.* 0. *Caps.* birostris, 1-locularis, se explanans, polysperma. (*Flores* laterales: *Stam* 8.) — Saxifrageae.

⚹ 443. Hydrangea L. *Cal.* superus, 5-dentatus. *Cor.* 5-petala. *Caps.* birostris, bivalvis, polysperma, foramine inter cornua dehiscens. — Saxifrageae.

444. Scleranthus L. *Cal.* monophyllus, campanulatus, 5-fidus, superus, persistens. *Cor.* 0. *Stam.* calyci insidentia. *Sem.* 1, calyce corticato tectum. — Polygoneae: Scleranthеae.

⚹ 445. Mitella L. *Cal.* 5-fidus, campanulatus, persistens. *Cor.* 5-petala, calyci inserta: petalis pinnatifidis, *Caps.* unilocularis, bivalvis: valvulis aequalibus. — Saxifrageae.

446. Gypsophila L. *Cal.* monophyllus, campanulatus, angulatus, 5-partitus, persistens. *Pet.* 5, ovata, sessilia. *Caps.* globosa, unilocularis, 5-valvis, polysperma. — Caryophyllaceae.

447. Saponaria L. *Cal.* monophyllus, 5-denta-

tus, cylindricus aut ventricosus, basi nudus. *Pet.* 5, unguiculata. *Caps.* oblonga, unilocularis. — Caryophyllaceae.

448. Dianthus L. *Cal.* monophyllus, 5-dentatus, cylindricus, basi squamis auctus. *Pet.* 5, unguiculata. *Caps.* cylindrica, unilocularis, apice dehiscens. — Caryophyllaceae.

TRIGYNIA, styli 3.

449. Cucubalus L. *Cal.* inflatus, 5-dentatus. *Cor.* infera, 5-petala, unguiculata, denticulata ad faucem; basis petalorum et staminum in annulum connata. *Bacca* globosa, unilocularis. *Sem.* plura, reniformia. — Caryophyllaceae.

450. Silene L. *Cal.* clavatus — vesicarius, 5-dentatus. *Pet.* 5, unguiculata, nuda aut coronata ad faucem; basis petalorum et staminum in annulum connata. *Caps.* subovata, subtrilocularis, polysperma. — Caryophyllaceae.

451. Stellaria L. *Cal.* 5-phyllus, sub anthesi patens. *Pet.* 5, bipartita. *Caps.* ovata, unilocularis, polysperma, apice 5-dentata. — Caryophyllaceae.

452. Arenaria L. *Cal.* 5-phyllus, patens. *Pet.* 5, integra. *Caps.* unilocularis, apice dehiscens, polysperma — Caryophyllaceae.

453. Cherleria L. *Cal.* 5-phyllus. *Nect.* 5, emarginata, petaloidea, ad staminum basin. *Antherae* alternae steriles. *Caps.* supera, unilocularis, 3-valvis, polysperma — Caryophyllaceae.

454. Hortensia Lam. *Flores* difformes. Flores solitarii: *Cal.* 5-dentatus, minutus. *Cor.* 5-petala. Florum

cymam constituentium: *Cal.* 4 — 5-phyllus, maximus, coloratus, petaloideus, persistens. *Cor.* minuta, subglobosa: petalis 4 — 5 concavis, deciduis. (*Stam.* 8, 10, saepissime 11.) — Saxifrageae.

PENTAGYNIA, styli 5.

455. **Cotyledon L.** *Cal.* 5-fidus. *Cor.* monopetala. *Squamae nectariferae* 5 ad basin germinis. *Caps.* 5, superae. — Sedeae.

456. **Sedum L.** *Cal.* 5-fidus, persistens. *Pet.* 5, patentia. *Squamae nectariferae* 5 ad basin germinis. *Caps.* plures, polyspermae, introrsum dehiscentes, superae. — Sedeae.

457. **Oxalis L.** *Cal.* 5-phyllus, persistens. *Pet.* 5, unguibus connexa. *Stamina* inaequalia, 5-breviora: exteriora basi connata. *Caps.* supera, 5-locularis, 5-gona, angulis dehiscens. *Sem.* subarillata. — Oxalideae.

458. **Agrostemma L.** *Cal.* monophyllus, angulosus, coriaceus, 5-dentatus. *Pet.* 5, unguiculata: limbo obtuso, indiviso. *Caps.* unilocularis: ore quinquedentato, apice quinque dentibus dehiscens. — Caryophyllaceae.

459. **Lychnis L.** *Cal.* monophyllus, oblongus, 5-dentatus. *Pet.* 5, unguiculata, coronata ad faucem: limbo subbifido. *Caps.* 1., 3-, 5-locularis. — Caryophyllaceae.

460. **Cerastium L.** *Cal.* 5-phyllus, erectus. *Petala* bifida aut emarginata. *Caps.* oblonga, cartilaginea, unilocularis: ore decemdentato dehiscens. (*Stam.* etiam 4 — 5.) — Caryophyllaceae.

461. **Spergula L.** *Cal.* 5-phyllus, persistens. *Pet.*

5, integra, fugacia. *Caps.* ovata, unilocularis, 5-valvis. (*Stam.* etiam 5.) — Caryophyllaceae.

DECAGYNIA, styli 10.

462. Phytolacca L. *Cal.* 0. *Pet.* 5, calycina. *Bacca* supera, decemlocularis; decasperma. (*Flores* 5-, 7-, 8-, 10-gyni et 7-. 8-, 20-andri.) — Aizoideae-Phytolacceae.

CLASSIS X. SPECIES.

DECANDRIA, stamina 10.

MONOGYNIA, stylus unicus.

Edwardsia, *Edwardsie.*

⁜ 1753. E. microphylla Salisb. foliis pinnatis: foliolis minutis obovatis villosiusculis, leguminibus membranaceo-quadrangulis, caule arboreo. Rchb. ic. pl. cult. t. XIX. *Sophora microphylla* Ait. Gaertn. 2. t. 149. f. 2. Lamark. illust. t. 325. f. 1. *S. tetraptera* Linn. fil.

Kleinblätterige E. ♄. 4. 5. Die schlanken Zweige dieses schönen Strauchs sind hängend und in der Jugend braungelb und behaart. Die Blätter enthalten über 30 kleine Blättchen. Die gelben Blüthen sind gross und dick, sie hinterlassen ziemlich grosse, lange Gliederhülsen. Auf Neuseeland. Glashauspflanze.

Sophora, *Sophore.*

⁜ 1754. S. Japonica L. foliis pinnatis: foliolis 11 — 13 ovatis acutis leguminibusque glabris, caule arboreo, paniculis terminalibus laxis. Duham ed. nov. III. t. 21.

Japanische S. ♄. Ein ansehnlicher Baum, von der Grösse der gemeinen Robinie; seine Zweige sind glatt und grün. Die ungleichpaarig gefiederten Blätter stehen wechselweise und bestehen aus 11 kurzgestielten Blättchen; sie sind eirund-lanzettförmig, an der Spitze mit einem kleinen Stachel versehen, ungezähnt, auf der Unterfläche graugrün und an den Adern mit kurzen, weissen Haaren besetzt. Die gelblichweissen Blüthen kommen an der Spitze der Zweige in grossen, ausgebreiteten Rispen zum Vorschein. In Japan. Gedeiht im Freien, an geschütztem Orte.

Podalyria, *Podalyrie.*

⁜ 1755. P. australis Vent. foliis ternatis petiola-

tis: foliolis obovato-lanceolatis, stipulis lanceolatis acutis petiolo duplo longioribus. VENT. hort. Cels. t. 56. *Sophora australis* LINN. SCHK. t. 112. Bot. Mag. 509. *Baptisia australis* RBR.

Carolinische P. ♃. 7. Der krautartige Stengel ist stets aufrecht, er bildet mit seinen Aesten einen ziemlich dichten Busch von 2 Fuss Höhe. Die Blätter sind schön grün und kahl. Die ziemlich grossen, schönblauen Blüthen bilden an der Spitze des Stengels eine einfache Traube. In Carolina.

Sie kommt fast in jedem Boden fort und ist eine wahre Zierde der Gärten; man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeln.

Cercis, *Judasbaum.*

1756. C. Siliquastrum L. foliis orbiculatis cordatis. LAM. illust. t. 328. DU HAM. ed. nov. t. 7. GAERTN. 2. t. 144. f. 3. SCHK. t. 112.

Europäischer J. ♄. 4—6. Dieser Baum erscheint bei uns pyramidenförmig und erlangt eine Höhe von 16 Fuss. Die abwechselnden Blätter werden über 2½ Zoll lang und 3 Zoll breit; sie sind langgestielt, ungezähnt und auf beiden Seiten kahl. Die Blüthen erscheinen mit den Blättern büschelweise an den 2-jährigen Zweigen; sie sind schön roth und mehr oder weniger blass. Die Frucht ist eine 4 Zoll lange und beinahe einen Zoll breite Hülse mit einem geflügelten Rande. Im Süden von Deutschland, Span. Frankr. Ital. der Levante, Japan.

Er empfiehlt sich wegen seiner schönen Blätter und Blüthen zu Gartenanlagen; beide bleiben von Insekten verschont. Die Blüthenknospen legt man wie Kapern in Essig: das Holz hat schöne schwarze und grüne Adern und wird von den Tischlern gesucht. Man vermehrt diesen Baum durch Saamen und Ableger. Die jungen Stämmchen sind etwas zärtlich und verlangen eine geschützte Lage; weiterhin vertragen sie unser Klima sehr gut.

Cassia. *Cassie.*

⚹ 1757. C. Fistula L. foliis quinquejugis, foliolis ovatis acuminatis, petiolis eglandulosis, petalis planis ovatis. GAERTN. 2. t. 147. f. 2. LAM. illust. t. 332. HAYNE Arzng. IX. 30. *Cathartocarpus Fistula* PERS. *Bactyrilobium Fistula* WILLD. En.

Röhrenfrüchtige C. ♄. 6. 7. Dieser grosse Baum hat eine aschgraue Rinde. Die kahlen Blättchen sind an der Basis gleich und werden 3 — 5 Zoll lang. Die Nebenblätter sind kaum bemerkbar. Die gelben, grossen Blüthen sind zahlreich und bilden in den Winkeln lockere Trauben; sie hinterlassen holzige, herabhängende Hülsen, die walzenförmig, 1½ Fuss lang, und deren Fächer mit einem schwarzen, zuckerhaltigen Musse angefüllt sind. In beiden Indien und in Aegypten.

⁂ 1758. C. Senna Lam. foliis quadri-se-jugis, foliolis glanduloso-petiolulatis oblongo-obovatis obtusatis vel retusis brevissime mucronatis, leguminibus valde falciformibus utrinque cristato-turgidis. Lam. ill. t. 332. f. a. b. d. Jacq. Eclog. 87. *C. obovata* Collad. hist. t. 15. *C. obtusata* Hayne Arzng. IX. 43.

Sennen-C. ♃. 7. Der ästige Stamm wird gegen 2 Fuss hoch. Die Blättchen sind umgekehrt eirund, oder fast umgekehrt herzförmig, ganzrandig, unterseits sehr fein kurzhaarig. Die Nebenblätter stehen ab und die Stielchen sind gelb. Die blassgelben Blüthen haben purpurrothe Adern und stehen in Trauben. Die Hülsen sind eirundlänglich und zusammengedrückt. Oberägypten. Nur Colladons Abbildung, sein Text mit zur folgenden.

⁂ 1759. C. obovata Collad. foliis quadri-septemjugis, foliolis glanduloso-petiolulatis rotundato-acutis, leguminibus falciformibus utrinque cristato-turgidis. Hayne Arzng. IX. 42. *C. Senna β. italica* L. *C. Senna* Nect. t. 1.

Abgerundet-spitzigblättrige C. ♃. 2. Aegypten bei Cairo, bei Hermontis und in Arabien. Durch die Form der Blättchen und Hülsen von vorigen sehr verschieden.

⁂ 1760. C. lanceolata Forsk. foliis 3 — 5-jugis, foliolis brevissime petiolulatis subcoriaceis ovato-lanceolatis breviter mucronatis leviter pubescentibus, leguminibus subfalciformibus ellipticis utrinque medio turgidis. Nectoux voy. Eg. t. 2. Hayne Arzng. IX. 41.

Lanzettblättrige C. ♄. 1. 2. Die Blättchen sehr kurzgestielt, fast lederartig, eilanzettlich, unterseits sehr fein kurzhaarig. Nubien.

⁂ 1761. C. marilandica L. foliis octojugis ovato-

oblongis aequalibus, glandula baseos petiolorum, floribus spicato-paniculatis. *C. marilandica* Linn. Willd. Dill. elth. t. 250. f. 339. Schk. t. 113.

Mariländische C. ♃. 8—10. Die Stengel werden 3—4 Fuss hoch und sterben bei uns alle Jahr ab. Die Blätter bestehen aus 6, 8—9 Paar ungezähnten und kurzgestielten Blättchen, die mit einer kleinen krautartigen Spitze sich endigen. An der Basis des Hauptstiels ist eine schwarze Drüse, die bei den vorigen beiden fehlt. Die Nebenblätter sind lanzettförmig, sehr schmal und, wie der Blattstiel, mit einzelnen Haaren besetzt. Die gelben Blüthen bilden 6-, 8-blüthige Trauben in den Winkeln der obersten Blätter. Die Frucht kommt bei uns nicht zur Reife: sie ist eine linienförmige, gebogene Hülse. In Mariland.

Die erstere liefert die langen cylindrischen, stabförmigen Früchte, welche eine fleischige Masse enthalten, die zu gelinder Abführung dient; man kennt sie in den Apotheken unter dem Namen: *Cassiae Fistulae pulpa*. Ihr Holz kommt dem *Mahagoni* fast gleich. — Von den folgenden gewinnt man: die *Sennesblätter*, *Sennae Alexandrinae folia, folliculi;* am häufigsten von der *C. lanceolata*. — In unsern Gärten gehören alle ausser der letzteren ins Treibhaus. Die Erde muss gut und etwas fest sein; auch muss man sie oft umsetzen. Am besten vermehrt man sie durch Saamen, die man in Töpfe säet und ins Mistbeet setzt. Indessen muss die erstere ins Lohbeet gesetzt werden. Die letzte kann im freien Lande stehen, sie muss aber guten Boden und einen geschützten Standort haben. Man vermehrt sie durch Wurzelbrut.

Myroxylon; *Balsamholz.*

※ 1762. M. peruiferum L. foliis impari pinnatis 7-jugis: foliolis alternis oblongis retusis pellucido-punctatis, racemis terminalibus laxis. *Hoïtziloxitl.* Hern. Mex. c. fig. Lam. ill. 341. *Myrospermum frutescens* Jacq.

Wohlriechendes B. ♃. Dieser sehr schöne Baum hat eine glatte und sehr harzreiche Rinde: so harzreich sind auch alle übrige Theile desselben. Die Blättchen sind eirundlanzettförmig, mit einer hervorgezogenen, stumpf ausgerandeten Spitze; dabei sind sie ganz, geadert und ganz kahl. Die winkelständigen, aufrechten Trauben sind einseitswendig mit zerstreuten Blüthen. Jeder Blüthenstiel hat ein sehr kleines, eirundes und hohles Deckblatt. Die Stielchen stehen aufrecht. Der glockenförmige Kelch ist grünweisslich und ausserhalb seiner Mündung mit der Krone und den weissen Antheren umgeben; innerhalb enthält

er eine grüne Hülse. Die Blattsubstanz ist voll linienförmiger, durchscheinender Punkte. In den heissesten Provinzen von Terra Firma.

Von diesem Baume kommt der *peruvianische Balsam; Peruvianum Balsamum.* Er gehört in das Lohbeet des warmen Treibhauses. Man zieht ihn aus Saamen aus seinem Vaterlande.

⚹ 1763. M. toluiferum Rich. foliis impari-pinnatis 5-jugis, foliolis alternis oblongis obtusis mucronatis, floribus axillaribus fasciculatis. *Toluifera Balsamum* L. *Myrospermum toluiferum* Spr.

Tolu-B. ♃. Südamerika, bei Tolu, in der Gegend von Carthagena.

Durch Einschnitte erhält man den officinellen *Tolubalsam: Balsamum Tolutanum*, von sehr angenehmen Geruche. Dieser Baum gehört in das Lohbeet des warmen Treibhauses. Man vermehrt ihn durch Saamen aus seinem Vaterlande, den man in einen Topf säet und ins Lohbeet stellt; im Frühjahr aber ins Mistbeet.

Dictamnus, *Diptam.*

1764. D. albus L. Jacq. a. t. 428. Schk. t. 114. Sturm 1. 6. Hayne Arzng. VI. 7. *D. Fraxinella* Pers.

Weisswurzeliger D. ♃. 5—7. Die ganze Pflanze ist schmierig und riecht stark. Die dicke Wurzel ist gewürzhaft, bitter und inwendig weiss; sie treibt einen aufrechten Stengel, der besonders nach oben mit röthlichen Drüsen besetzt ist und an 2—3 Fuss hoch wird. Die abwechselnden Blätter enthalten entgegengesetzte, ungestielte Blättchen, die kahl und sägezähnig sind. Die grossen, schönen Blüthen bilden eine aufrechte Endtraube; sie sind weisslich oder hellroth und mit purpurrothen Adern durchzogen. Die Drüsen der Staubfäden und des Fruchtknotens sind schmierig und braunroth. In Vorhölzern; auf rauhen Plätzen; Oestr. Bai. Schwab. Würzb. Frankf. a. M. Wett. Sachs. Halle, Oberlaus.

Die ganze Pflanze enthält ein wesentliches Oel, dessen Ausdünstungen sich des Abends leicht entzünden. In den Apotheken kennt man: *Dictamni albi radix;* sie ist stärkend und zertheilend.

Haematoxylon, *Blutholz.*

⚹ 1765. H. campechianum Linn. Lam. illust. t. 340. Hayne Arzng. X. 44.

Westindisches Bl. ♃. Dieser Baum ist von mittlerer Grösse und dornig. Die kleinen Blätter sind gefiedert und enthalten 4 — 8 herzförmige, schiefgestreifte, glänzende Blättchen. Die kleinen gelblichen Blüthchen bilden winkelständige Trauben. In Südamerika.

Es liefert das *Kampescheholz*, welches sehr häufig zur Färberei angewendet wird. In den Apotheken führt man: *campescanum lignum.*

Guajacum, *Franzosenholz.*

※ 1766. G. officinale L. foliis conjugatis oblongo-lanceolatis obtusis. Lam. illust. t. 342. Gaertn. 2. t. 113. f. 1. Blakw. 350. 1. 2. Plenk 331.

Vierblätteriges Fr. ♃. Dieser sehr grosse, immergrüne Baum hat kahle und gegliederte Zweige, entgegengesetzte Blättchen, die etwas dick und kahl sind. Die blauen Blüthen bilden Afterschirme. Auf den Antillen.

Das Holz dieses Baumes ist von einer ausserordentlichen Härte und Schwere, denn es sinkt im Wasser zu Boden. Man gebrauchte es sonst gegen die Lustseuche; daher wohl der Name; — und führt noch jetzt: *Ligni sancti (Guajaci) cortex.* Von ihm kommt auch *Gummi Guajacum* von brauner Farbe, das gepülvert grünlich wird.

Ruta, *Raute.*

1767. R. montana L. glauca, foliis tenuissime supradecompositis, foliolis omnibus linearibus, petalis integerrimis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1059. *R. tenuifolia* Dsf. *R. legitima* Jacq. ic. 76. *R. sylvestris* Mill.

Berg-R. ♃. 5 — 6. Von voriger durch die schmalen linealischen Blättchen und ganzrandigen Blumenblätter leicht zu unterscheiden. Am Litorale und in der südl. Schweiz und Barbarei.

1768. R. angustifolia P. glauca, adscendens, foliis supradecompositis circuitu oblongis, laciniis cuneato-oblongis subaequalibus, petalorum ciliis latitudinem aequantibus, capsulae gibbis erectis cuspidatis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1062.

Schmalblätterige R. ♃. 4. 5. Der gemeinen R. ähnlich, aber weit schlanker und meergrün, Blumenblätter sehr lang gewimpert. Ligurien, Nizza.

1769. R. divaricata Ten. viridis, foliis supradecompositis: laciniis obovato-linearibus, petalis basi subdentatis, capsulae gibbis obtusis distantibus. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1060 — 71. *R. crithmifolia* Moric. DeC.

Ausgespreizte R. ♃. 4. 5. Grün, Blättchen langgestreckt, Blumenblätter nur an der Basis gezähnt, Kapselhöcker stumpf. An Felsen am südlichen Litorale, vorzüglich am M. spaccato bei Triest.

※ 1770. R. graveolens L. foliis supradecompositis, foliolis oblongis, terminali obovato, petalis integerrimis. Lam. illust. t. 345. Gaertn. 2. t. 111. f. 6. Schk. t. 115. Hayne Arzng. VI. 8.

Gemeine R. Gartenraute. ♃. 7 — 9. Sie ist krautartig und nach unten fast holzig und ästig; sie wird 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind gestielt: die fiederspaltigen Fiederchen haben linienlanzettförmige, stumpfe, kahle Blättchen, die auf der Unterfläche mit drüsigen Punkten besetzt sind. Die gelben Blüthen bilden an den Spitzen der Zweige ästige Schirmtrauben. Die Seitenblüthen enthalten 4 Blätter und 8 Staubgefässe. Die gewölbten Kronenblätter sind am Rande wellenförmig und hier und da etwas eingerissen. Auf rauhen Gebirgsgegenden, Basaltfelsen im südl. Europa.

1771. R. bracteosa DeC. foliis supradecompositis, laciniis obovato-cuneatis; bracteis (magnis) lato-ovatis cordatisque, petalis longe ciliatis, capsulae globosae gibbis acutis conniventibus. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1063.

Deckblattreiche R. ♃. 5. 6. Der Gartenraute sehr ähnlich, aber robuster und durch die grossen Bracteen und stark gewimperten Blumenblätter, vorzüglich bestimmt durch die spitzigen Kapselhöcker *) ausgezeichnet. Inseln im adriat. Meere.

Der starke Geruch dieser Pflanzen, ihre Bitterkeit und Schärfe machen sie zu einem sehr heilsamen Heilmittel, das als solches seit undenklichen Zeiten gebraucht worden ist; vorzüglich wird die gemeine Gartenraute als ein nerven- und magenstärkendes Mittel angewendet. Der Saame hat ähnliche Eigenschaften. In den Apotheken führt man: *Ru-*

*) Bekanntlich habe ich die Diagnosen der Rauten durch die Mitbetrachtung der Frucht befestigt. Vgl. Pl. crit. Cent. IX. u. Fl. germ. p. 565 — 66.

tae hortensis herba, semina. Wegen ihrer Wirksamkeit nimmt man sie auch zum Kräuterwein. — Eine merkwürdige Erscheinung zeigt sich während der Befruchtung; es heben sich nämlich die Staubgefässe nach einer bestimmten Ordnung, eins nach dem andern, aus ihrer horizontalen Lage empor, richten sich fast senkrecht über der Narbe in die Höhe, und bestäuben sie mit ihrem Staube; dann begeben sie sich wieder in eben der Ordnung in ihre vorige Lage zurück. Man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeltheilung. Es giebt eine Abänderung mit gelbgefleckten Blättern.

Swietenia, *Mahagoni.*

※ 1772. Sw. Mahagoni L. foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis ovato-lanceolatis basi aequalibus, paniculis axillaribus. Cav. diss. 7. t. 209. Hayne Arzng. 1. t. 19.

Gemeiner M. ♃. 12. Dieser aufrechte Baum wird sehr dick und hoch, seine zahlreichen Aeste verbreiten sich weit. Die abwechselnden Blätter haben gestielte Blättchen, die etwas sichelförmig und ganzrandig sind. Die Blüthen bilden nackte, blattachselständige Rispen; die hinfällige Blüthendecke hat stumpfe Abschnitte; die Kronblätter sind verkehrt-eirund, stumpf und vertieft. Das bauchige Honiggefäss ist an der Mündung 10-zähnig, unter diesen Zähnen stehen innerhalb des Honiggefässes die sehr kurzen Staubfäden. Die kopfförmige Narbe ist niedergedrückt und flach. Die eiförmige Fruchthülle springt an der Basis auf. Auf Felsen; auf Cuba: Jamaika und Hispaniola.

※ 1773. Sw. febrifuga Roxb. foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, paniculis terminalibus diffusis. Roxb. pl. corom. 1. t. 17. Hayne Arzng. 1. t. 20.

Fiberrinden-M. ♃. Er blüht zur Regenzeit. Der aufrechte, dicke Baum wird ziemlich hoch. Die abwechselnden Blätter enthalten kurzgestielte, ganzrandige Blättchen. Die Blätter in der Nähe der Blüthen sind weit kleiner, grösstentheils 2-paarig. Die geruchlosen Blüthen bilden weitschweifige Rispen; die Blüthenstielchen haben an der Basis spitzige Deckblättchen. Die 5 Blättchen des Kelchs sind eirund und fallen leicht ab. Die Kronenblätter sind verkehrt-eirund; stumpf und vertieft. Das Honiggefäss des vorigen. Die schildförmige, 5-kantige Narbe verschliesst das Honiggefäss. Die verkehrt-eiförmige Kapsel springt an der Spitze auf. Auf Bergen in Ostindien.

Der *gemeine M.* wächst sehr schnell und zu einer Stärke, dass 6

Fuss breite Bohlen daraus können geschnitten werden. Das Holz hat eine schöne, aus dem Gelbbraunen ins Rothe übergehende Farbe, es ist sehr dicht und nimmt eine vortreffliche Politur an. Die Rinde besteht aus abwechselnd rothen und weissen Lagen und ist mit einer gelben, lederartigen Haut bedeckt. Ihr Geruch ist nur schwach gewürzhaft, ihr Geschmack sehr zusammenziehend und bitterer als der der China. In England hat man sie mit Nutzen in Wechselfiebern statt der China benutzt. — Die Rinde des *Fieberrinden-M.* hat ein sehr dünnes, aschgraues Oberhäutchen: sie besteht aus verschiedenen Lagen; ist schwärzlichroth geflammt, brüchig, und dabei so dicht, dass sie polirt werden kann. Der Geschmack ist sehr bitter und zusammenziehend; der Geruch angenehm und gewürzhaft, aber schwach. In Wechselfiebern, sogar da, wo die China und andere Mittel unwirksam blieben, hat sie sich sehr wohlthätig gezeigt. Das Holz ist dunkelroth, hart und schwer; es wird von Insekten nicht angegriffen.

Zygophyllum, *Doppelblatt.*

⋇ 1774. Z. Fabago L. foliis conjugatis petiolatis; foliolis obovatis, pedunculis erectis, calyce glabro, petalis indivisis, caule herbaceo. Lam. illust. t. 345. f. 1. Gaertn. 2. t. 112. f. 8.

Gemeines D. ♃. 6 — 9. Der kahle, ästige Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter enthalten ganzrandige, kahle, fleischige Blättchen. Die ungleichen Blüthen sind an der Spitze weiss, an der Basis orangefarben; sie stehen an der Seite und an der Spitze der Zweige, gewöhnlich paarweise. Die Kapsel ist beerenartig. In Syrien auf Salzboden.

Es kommt im Freien fort, nur muss man ihm einen leichten, sandigen Boden geben. Man vermehrt es durch Saamen. Die geschlossenen Blüthen können wie Kapern genossen werden.

Tribulus, *Burzeldorn.*

1775. Tr. terrestris L. foliolis 6-jugatis subaequalibus, fructibus 4-cornibus. Lam. illust. t. 346. f. 1. Moris. s. 2. t. 8. f. 9. Gaertn. 1. t. 69. f. 2. Schk. t. 115.

Gemeiner B. ⊙. 6. 7. Die liegenden Stengel werden 1 — 2 Fuss lang und sind behaart. Die entgegengesetzten Blätter enthalten 6 — 7 Paar kleine linienlanzettförmige Blättchen, die auch einander entgegenstehen. Die einzelnen winkelständigen Blüthen sind gelb. Jede Kapsel

enthält 2 — 3 Saamen. In Weinbergen, an Wegen; Friaul, am südl. Litorale überhaupt.

Quassia, *Quassie.*

a. Quassia: *petalis conniventibus.*

※ 1776. Q. amara L. floribus racemosis hermaphroditis, foliis impari-pinnatis: foliolis oppositis sessilibus, petiolo articulato alato. Lam. illust. t. 343. f. 1. Curt. B. Mag. 497. Hayne Arzng. IX. 14.

Aechte Q. ♄. Dieser Strauch, oder mit 12 Fuss hohem Stamm versehene Baum, hat abwechselnde, unterbrochen gefiederte Blätter: die Blättchen sind elliptisch, ganzrandig, kahl und geadert. Der Blattstiel besteht aus 2 Gliedern und ist wie der des Citronenblatts geflügelt; an den Spitzen der Glieder erweitert und rundet sich dieser Flügel. An der Spitze des ersten Gliedes stehen 2 Blättchen: an der Spitze des zweiten stehen 3 gleiche. Die scharlachrothen Blüthen bilden verlängerte, einseitswendige Endtrauben und haben an ihrer Basis Deckblätter. In Surinam.

b. Simaruba, *petalis patentibus.*

※ 1777. Q. Simaruba L. floribus paniculatis monoicis, foliis abrupte pinnatis, foliolis alternis subpetiolatis, petiolo nudo. Lam. illust. t. 343. f. 2. *Simarouba amara* Aubl. 2. t. 331. et 332. Gaertn. 1. t. 70. f. 1. Hayne Arzng. IX. 15.

Simaruben-Q. ♃. Die Rinde dieses Baumes enthält eine gelbliche, bittere Milch. Seine Blättchen sind länglich, spitzig, ganzrandig und auf beiden Seiten an der Zahl 2 — 9. Die kleinen Blüthen sind männlich und weiblich; ihre weissen Blättchen sind lanzettförmig. Es finden sich runde, zottige Honigschuppen; 5 Fruchtknoten. Die eirunden Steinfrüchte sind schwarz und stehen zur Seite des kreisrunden Fruchtbodens. Auf Sandboden des südlichen Amerika's.

※ 1778. Q. excelsa L, foliis impari-pinnatis, foliolis oppositis petiolatis longe acuminatis, floribus polygamis pentandris, stylo trifido, fructibus obovato-globosis. Sw. vetenk. Handl. 1788. t. 8. *Q. polygama* Linds. Edinb. Transact. III. t. 5. *Simaruba excelsa* DeC. Hayne Arzng. IX. 16.

Hohe Q. ♄. Jamaica, Caraiben.

Diese Gewächse gehören ins warme Treibhaus; das erstere ist äusserst selten und sein Holz übertrifft die übrigen an Bitterkeit bei weitem. Die käufliche *Quassia* kommt sowohl von dieser Art, als auch von der *Q. excelsa*, die weniger bitter ist. In den Apotheken kennt man: *Quassiae lignum*. — Die zweite liefert *Simarubae lignum*, *cortex*, gegen *Diarrhöe* und *Dysenterie*.

Monotropa, *Ohnblatt.*

1779. M. Hypopithys L. capsula subglobosa, filamentis glabris. Engl. b. 69. Schk. t. 116. Sturm. 1. 13. Gaertn. t. 185. *Mon. hypophegea* Wallr. Rchb. pl. crit. V. ic. 674. *M. glabra* Brnh. *Hypopithys multiflora* Scop.

Fichten-Ohn. ♃. 6. 7. Dieses Schmarotzergewächs hat einen einfachen, aufrechten, glänzenden, weisslichen Stengel, der handhoch und höher wird; anstatt der Blätter ist er mit eirunden, stumpfen Schuppen besetzt. Seine knollige Wurzel geht tief in die Erde und entspringt aus einer Baumwurzel, aus welcher sie Nahrung zieht. Die braunen Schuppen sitzen über der Erde entfernt von einander am Stengel, unter der Erde decken sie sich wie Dachziegel. An der Spitze des Stengels bilden die Blüthen eine überhängende Traube; sie sind gelbweisslich und saftig wie die übrige Pflanze und haben einen angenehmen Geruch; die oberste ist 10-männig, 5-blätterig und hat einen 5-blätterigen Kelch; die Seitenblüthen haben nur 8 Staubgefässe, 4 Kronblätter und eben so viel Kelchblätter. In Wäldern, an den Wurzeln der Nadel-Bäume fast überall.

1780. M. hirsuta Roth: capsula oblonga, genitalibus hirsutis. *M. Hypopithys* Fl. dan. 232. *Svensk. Bot.* 97. Rchb. pl. crit. V. ic. 674.

Rauches Ohn. ♃. 6. 7. Grösser als voriges, mehr aufrecht, ausser durch die angegebenen Unterschiede, auch durch weit längeren Griffel unterschieden. Wir haben eben so wie Nolte (Novit. Hols. p. 42.) niemals diese, nur vorige Art unter Nadelbäumen, dagegen diese nur unter Laubhölzern gefunden.

Ledum, *Porst.*

1781. L. palustre L. foliis linearibus margine re-

volutis subtus tomentosis. Fl. D. 1031. Gaertn. 2. t. 112. f. 2. Schk. t. 117. Hayne Arzng. III. 21. G. W. Hayne 51.

Sumpf-P. ♄. 5. 6. Dieser schöne, immergrüne Strauch wird an 3 — 4 Fuss hoch; seine alten Zweige sind braun und rissig, die jüngern braunfilzig. Die zerstreuten Blätter sind fast gestielt; die obern stehen ab und sind flach, die untern hängen herab. Die weissen, wohlriechenden, aber betäubenden Blüthen bilden vielblüthige Schirmtrauben. Die langen, kurzhaarigen Blüthenstiele haben spitzige, hohle Deckblätter, die rostbraun und mit schmierigen Zotten bekleidet sind. Die ausgebreiteten Staubfäden haben weisse Antheren und sind etwas länger als die Krone. Die Kapsel ist anfangs mit silberfarbenen Punkten bezeichnet, reif ist sie rostbraun. Er variirt: mit schmalern und spitzigern Blättern. Auf sumpfigem Torfboden.

Er hat in allen seinen Theilen einen starken Geruch und einen bittern zusammenziehenden Geschmack; er wurde ehedem als krampfstillend empfohlen und man führte in den Apotheken: *Rosmarini sylvestris herba.* Mit den grünen Zweigen vertreibt man Wanzen aus Betten und Häusern; das mit ihnen abgekochte Wasser tödtet das Ungeziefer an Rindvieh und Schweinen. Sie statt des Hopfens zu gebrauchen, ist äusserst nachtheilig. Wenn die Zweige bei dem Ausbruch der Knospen abgeschnitten werden, so geben sie eine vortreffliche Gerberlauge.

Clethra, *Clethra.*

※ 1782. Cl. alnifolia L. fruticosa, foliis obovatis serratis utrinque glabris, racemo terminali simplici bracteato. Wang. Beyt. t. 22. f. 48. Gaertn. 1. t. 63. f. 2. Schmidt Baumz. t. 47. Schk. t. 118.

Ellernblätterige Cl. ♄. 8 — 10. Sie wird bei uns nur 4 — 5 Fuss hoch, in ihrem Vaterlande doppelt höher. Die abwechselnden Blätter finden sich vielmehr breitlanzettförmig; sie sind kurz gestielt, sägezähnig und nur an der Basis ganz. Die weissen Blüthen bilden an der Spitze der Zweige aufrechte Trauben. An der Basis eines jeden Blüthenstiels findet sich ein bleibendes, lanzettförmiges Deckblättchen. Der rauhe Kelch hat spitzige Zähne; die Krone ist kahl. In Pensylv.

Sie kommt im Freien fort, liebt aber einen milden, feuchten, etwas beschatteten Boden. Man vermehrt sie durch Ableger, die nach einem Jahre Wurzel schlagen, oder durch amerikanischen Saamen.

Pyrola, *Wintergrün.*

a. Pyrola: *stigmate exserto, capsula basi angulis dehiscens, filamentis filiformi-subulatis.*

aa. *Stylo recto:*

1783. P. uniflora, calyce 5-partito: corolla aperta (scapo unifloro). Engl. b. 146. Fl. D. 8. Schk. t. 119. Drev. et Hayne. t. 71.

Einblüthiges W. ♃. 6. 7. Es ist das kleinste unter seinen Gattungsverwandten. Die kriechende Wurzel treibt fingerlange weisse, einfache, kantige Stengel. Die abwechselnden Blätter verlieren sich in gerinnelte Stiele; die Oberfläche ist erhaben geadert und glänzend dunkelgrün. Jeder Schaft trägt nur eine weisse oder grünlichweisse, wohlriechende Blüthe, die überhängt und die grösste unter denen der angeführten Arten ist. Ueber den Kronblättern stehen die Staubfäden zu 1, 2 und 3; die Antheren haben an der Basis 2 röhrenförmige Oeffnungen. Die Narbe ist 5-strahlig. Es finden sich zuweilen 4 Kronblätter und 8 Staubgefässe. In Wäldern, zwischen Moos und Heide; Oestr. Bay. Schwab. Würzb. Wett. Pfalz, Sachs. Dresd. Herb. Gött. Harz.

1784. P. secunda L. calyce 5-fido, corolla campanulato-patula stylo minori (racemo secundo). Engl. b. 517. Fl. D. 402. Sturm. 1. 13.

Einseitigblühendes W. ♃. 5. 6. Der aufrechte Stengel ist selten ästig; er findet sich zuweilen auch liegend, wird finger- oder handhoch und ist 2schneidig. Die Blätter wechseln ab und stehen einander entgegen; sie sind zugespitzt, gestielt, kahl und glänzend. Die weissen Blüthen bilden eine einfache, lange, einseitswendige Traube, deren Spitze und Blüthen herabhängen. Die kurzen Deckblättchen stehen zerstreut. Die Kelchabschnitte sind länglich und stumpfzugerundet. Die Narbe besteht aus 5 Drüsen. In schattigen Wäldern fast überall.

1785. P. minor L. calyce 5-fido: cor. campanulato-patula stylo majori (racemo denso). Engl. b. 158. Fl. D. 55. Sturm 1. 13. excl. fig. petali aucti. Hayne Arzng. IV. 230. Radius diss. t. 1.

Kleines W. ♃. 5—7. In allen seinen Theilen kleiner als folgendes. Die aufrechte Traube enthält kleinere, aber weit mehr Blüthen,

die weisslich, und mehr glockenförmig-rund sind. Die Kelchabschnitte sind zugespitzt und an der Spitze roth. Die Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel; sie liegen kreisförmig um den Stengel herum, sind kurzgestielt, länglichrund, spitzig und etwas gekerbt. In schattigen Wäldern fast aller Orten, aber sparsamer als folgende.

1786. P. rosea Sm. calyce 5-fido: corolla campanulato-globosa stylum aequante (racemo laxo). Engl. Bot. 2543. Radius diss. t. II. *P. minor Auct.* quorund. et Fl. dan. 55.

Rosenrothes W. ♃. 5 — 7. Voriger ähnlich, aber meist doppelt so gross, Blätter grösser, Stengel roth, Blüthentraube schlaff, Blüthen grösser, rosa. Häufiger als vorige in schattigen Laubwäldern.

bb. *Stylo declinato.*

1787. P. media Sw. calyce 5-fido, corolla campanulato-globosa, stylo exserto, staminibus conniventibus. Sw. act. Holm. 1804. t. 7. Sm. Engl. Bot. 1945. Sv. Bot. 311. Rad. diss. t. III. *P. rotundifolia* Fl. dan. 110.

Mittleres W. ♃. 5. 6. Durch den abgebogenen Griffel und die grössern, weissen Blüthen von vorigem, durch die zusammengeneigten Staubfäden von *P. rotundifolia*, welcher sie übrigens ähnlich ist, zu unterscheiden. Seltner als die übrigen. Schweden, England, Schlesien, Thüringen, Hessen.

1788. P. chlorantha Sw. calyce 5 fido, corolla campanulato-patula, stylo corolla semilongiore staminibusque adscendentibus. Sw. Act. holm. 1910. t. 5. Rad. diss. t. IV. Fl. dan. 1693. Sv. Bot. 1453. *P. rotundifolia* Sturm. D. Fl. 13. *P. media* Hayne Arzngw. IV. 22. *P. virens* Schweigg.

Haselwurzblättriges W. ♃. 6. Kaum halb so gross als vorige, Blätter rundlich oder oval, auch fast verkehrt herzförmig, gekerbt oder fast ganzrandig, Blüthen meist wenigzählig, gelbgrün. In Nadelwäldern des nördlichen und mittlern Europa.

1789. P. rotundifolia L. calyce 5-partito corolla aperta, staminibus styloque corolla duplo longiore declinato-

adscendentibus. Engl. b. 213. Schk. t. 119. Blakw. t. 594. Hayne Arzngw. IV. 21.

Rundblätteriges W. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt einen Schaft, der nackt ist und handhoch und drüber wird. Die gestielten Wurzelblätter bilden einen Kreis; sie sind flach, ganz kahl und verloren sägezähnig. Die abwechselnden Blüthenstiele sind einblüthig und haben an ihrer Basis ein lanzettförmiges, weissliches Deckblatt. Die Kelchtheile sind stumpf. Die ziemlich grossen überhängenden Blüthen sind weisslich: die Kronblätter abstehend. Die Narbe besteht aus mehreren, dicht vereinigten Drüsen. Der walzenförmige Saame ist etwas gekrümmt. Auf schattigen Waldplätzen fast überall.

b. Chimophila Pursh. *stigmate germini immerso, capsula apice dehiscente, filamentis medio dilatatis.*

1790. P. umbellata L. foliis lanceolatis basi attenuatis concoloribus, pedunculis subumbellatis. Gmel. bad. 2. 2. P. fol. arbuti Riv. III. P. III. frutic. Clus. hist. CXVII. Bauh. hist. III. 336.

Schirmblüthiges W. ♃. 6. 7. Wurzelstock dünn und sehr lang, kriechend mit aufsteigenden, etwa einen halben Fuss hohen Aesten. Die zerstreuten Blätter stehen fast einander entgegen, sind kurzgestielt, lederartig, immergrün und glänzend; die starken Sägezähne gehen von der Spitze bis zur Mitte des Blattes. Die Blüthen bilden einen 3-, 4-blüthigen Endschirm. Die einblüthigen Stiele tragen röthlichweisse Blüthen; dicht unter ihnen findet sich ein lanzettförmiges, stumpfes Deckblättchen. Die schildförmige Narbe ist mit dem kurzen Griffel in den Fruchtknoten eingesenkt. In Nadelwäldern bedeckt sie auf Sand- oder Kalkboden oft ganze Strecken, ist jedoch im Ganzen seltner als die andere.

Die Blätter des *rundblätterigen W.* benutzen die Russen zu Thee; sie enthalten Farbestoff und geben mit Eisenvitriol eine schwarze Farbe. In den Apotheken führt man: *Pyrolae rotundifoliae herba;* von dem *schirmblüthigen W.: Pyrolae umbellatae herba;* und von dem *einblüthigen W.: Pyrolae uniflorae herba.* Jede verdient in die Baumgärten aufgenommen zu werden; man hebt sie mit einem Ballen Erde aus und verpflanzt sie im October an einen schattigen Ort. Die *P. umbellata* und die ihr ähnliche *P. maculata*, sind neulich in Nordamerika, dem Vaterlande der letztern Art, als vorzügliches Mittel gegen die Wassersucht empfohlen worden.

Kalmia, *Kalmie.*

⁕ 1791. K. latifolia L. foliis ovato-ellipticis ternis sparsisque, corymbis terminalibus. Lam. ill. 363. Trew. Ehr. t. 38. f. 1. Bot. Mag. 175. Wangh. Beitr. t. 24. f. 50. Gaertn. 1. t. 63. f. 7. Schk. t. 116.

Breitblätterige K, ♄. 5 — 7. Bei uns wird dieser prächtige Strauch nur 2 Fuss hoch, in seinem Vaterlande 6 — 8 Fuss. Er ist immergrün und seine Zweige sind rund und braun. Die abwechselnden Blätter sind langgestielt, spitzig, ungezähnt, lederartig, oben glänzend dunkelgrün, unten blassgrün und überall kahl. Die zahlreichen, langgestielten Blüthen sind schön roth und werden mit der Zeit immer blasser. In Maryland, Virginien und Pensylvanien.

⁕ 1792. K. angustifolia L. foliis lanceolatis, corymbis lateralibus subverticillatis. Wangh. B. t. 24. f. 51. B. Mag. 331. var. rubra. Bot. Cab. 502.

Schmalblätterige K. ♄. 6. 7. Dieser immergrüne, sehr ästige Strauch wird 5 — 6 Fuss hoch; hier zu Lande 2 Fuss. Die abwechselnden und 3-ständigen Blätter sind zugespitzt, am Rande etwas umgebogen, ungezähnt und langgestielt; auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, unten blasser; die jüngern sind mehr elliptisch. Die schönrothen Blüthen sind halb so gross als die vorigen, langgestielt und erscheinen in den Blattwinkeln an jährigen Trieben. In Pensylvanien und Neuyork.

⁕ 1793. K. glauca L. foliis oppositis oblongis laevigatis subtus glaucis margine revolutis, corymbis terminalibus, ramulis ancipitibus. H. Kew. t. 8. B. Mag. 177.

Blaugrüne K. ♄. 4. 5. Schlanker, Blätter kleiner, härter, lederartig, unten blaugrün, Blüthen schön rosa. Neu-York.

Sie verlangen eine leichte, nahrhafte, lockere Erde, und wollen nicht so wohl im Schatten, als vielmehr geschützt vor Winden stehen. Man vermehrt sie durch Ableger und Wurzelsprösslinge, und legt etwas Moos auf die Wurzel, um die Austrocknung des Bodens zu verhindern. Um vor ihrem Verluste im Winter gesichert zu sein, hält man sie in Töpfen, um sie vor strengem Froste im Hause zu bewahren. — Das Holz derselben ist hart, schön bräunlichgelb und geadert; es wird daher gesucht.

Rhododendron, *Alpbalsam.*

※ 1794. Rh. maximum L. arborescens, foliis subcuneato-oblongis coriaceis glabris, calycis laciniis ovatis obtusis, corolla subcampanulata. Bot. Mag. 951.

Grösster A. ♄. 6. 7. Schlanker Strauch, Blätter lederartig, unten blass, glatt, jung und etwas filzig. Blüthen in dichten Sträussern. Nordamerika.

1795. Rh. ferrugineum L. foliis glabris subtus leprosis, corollis infundibuliformibus. Jacq. obs. 1. t. 16. austr. t. 255. G. W. Hayne 52. Arzngw. X. 25.

Rostfarbiger A. ♄. 6. 7. Die 1 — 2 Fuss langen Zweige liegen auf der Erde und nur die belaubten Spitzen steigen in die Höhe; sie sind graubraun, rissig und knotig von den abgefallenen Blättern. Die zerstreuten Blätter sind fast ungestielt, oval, stumpf zugespitzt; am Rande umgebogen und ungezähnt; auf der Oberfläche tief geadert und dunkelgrün, auf der Unterfläche gelb und zuletzt rostfarben, drüsig oder schuppig. Die ungleichen Blüthen bilden an den Spitzen der Zweige Schirme; sie sind anfangs purpur-, dann rosenroth. Der kahle Kelch hat an den Abschnitten grüne, haarförmige Zähne. Das Aeussere der Krone und der Blüthenstiel sind mit runden, angedrückten, weisslichen Schuppen bedeckt: die Kapsel hat dergleichen bräunliche. Auf Alpen; Oestr. Kärnth. Krain, Salzburg.

1796. Rh. hirsutum L. foliis ellipticis acutiusculis ciliatis subtus punctatis, corollis infundibuliformibus. Jacq. a. t. 98. G. W. Hayne 53. Arzngw. X. 26.

Gefranzter A. ♄. 5. 6. Er kriecht auf der Erde 2 — 3 Fuss hin und erhebt sich nur mit den behaarten Spitzen der Zweige. Die abwechselnden, zerstreuten Blätter sind immergrün; sie haben einen sehr gekerbten Rand eine kahle, glänzende, dunkelgrüne Oberfläche, die netzförmig geadert ist; und eine blassere Unterfläche, mit rostfarbenen Punkten. Die 4 — 7 blassrothen Blüthen haben gleichen Stand, und sind etwas länger gestielt als die vorigen; sie haben stumpfe, fein gefranzte Abschnitte und sind, wie der grüne Kelch und Blüthenstiel, gelb punktirt. Sie haben einen stärkern und angenehmern Geruch als die vorigen. Auf Alpen; Oestr. Steyerm. Salzb.

※ 1797. Rh. Chrysanthum L. foliis oblongis

scabris discoloribus glabris umbellis terminalibus, corollis rotatis, lobis obovatis irregularibus. PALL. ross. 1. t. 30. HAYNE Arzng. X. 27.

Gelber A. ♄. Dieser immergrüne Strauch wird ungefähr einen Fuss hoch und breitet sich aus. Die Blätter verschmälern sich an beiden Enden, sie sind netzförmig geadert, haben einen umgeschlagenen Rand und sind auf der Unterfläche blasser. Zwischen den Blättern sind die Aeste mit braunen Schuppen bedeckt, die nebenblattförmig sind. Aus den Winkeln der obersten Schuppen kommen mehrere, 1-blüthige Stiele hervor, die Schirme von gewöhnlich 10 grossen, gelben Blüthen bilden; der Rand dieser letztern ist ausgebreitet und hat 5 runde Theile, wovon die 3 grössern gegen die Röhre hin gestreift sind. Der Griffel endigt sich in eine 5-lappige Narbe. Die 5-klappige Kapsel öffnet sich an der Spitze. Auf den kältesten Gebirgen; Ostsibirien.

Man behandelt sie wie die *Kalmien* und setzt sie in Heide-Erde. Sie werden durch Ableger vermehrt, die erst im 4-ten Jahre abgenommen werden. Will man sie durch Saamen fortpflanzen, so streut man den äusserst feinen Saamen ganz dünn oben auf und bedeckt ihn nur mit sehr weniger, aufgesiebter Erde. Legt man ein wenig Moos darauf, so wird die Feuchtigkeit besser unterhalten. So setzt man die Töpfe in ein mässig warmes Mistbeet. Die jungen Pflänzchen nimmt man im folgenden Jahre auf. Es sind vortreffliche Gewächse, die nur nicht trocken stehen wollen. — Die Blätter des *gelben A.* haben einen bitterlichen Geschmack und schwachen Rhabarber-Geruch; sie geben einen stärkenden Thee. In den Apotheken hat man: *Rhododendri Chrysanthi folia*, kräftiges Arzneimittel.

Rhodothamnus, *Alpröschen.*

1798. Rh. Chamaecistus RCHB. *Rhod. Chamaecistus* LINN. JACQ. a. t. 217. SCHK. t. 117. G. W. HAYNE 54.

Drüsiges A. ♄. 5. 6. Es wird höchstens einen Fuss hoch und hat dünne, warzige Aeste, die röthlich und dickbelaubt sind. Die zerstreuten Blätter stehen gegen die Spitze der Zweige hin auf kurzen Stielen; sie sind klein, immergrün und glänzend. Die Blüthen stehen einzeln oder zu zwei bei einander auf einblüthigen Stielen an der Spitze der Zweige, sie sind purpurroth, haben 5 sehr tiefe Abschnitte und einen braunen Kelch mit zugespitzten Blättchen. Auf Alpen; Oestr. Kärnth. Salzb. Tyrol.

Andromeda, *Andromeda.*

a. **Andromeda:** *antherae apice bicalcaratae, caps. 5-locularis loculicida erecta:*

1799. A. polifolia L. pedunculis aggregatis terminalibus, corollis ovatis, foliis alternis lanceolatis revolutis subtus albidis. Pall. ross. t. 71. Fl. D. 54. Schk. t. 118. G. W. Hayne 55. Arzngw. III. 22. *Rhododendron polifolium* Scop.

Poleyblätterige A. ♄. 5. 6. Dieser kleine, schöne Strauch ist immergrün und wird 1 bis 1½ Fuss hoch; er liegt mit der Basis auf der Erde, ist kahl und ästig. Die abwechselnden Blätter sind kurz gestielt, zugespitzt und ganzrandig. Die 4 — 5 schönen, blassrothen Blüthen sind abwärts geneigt, und stehen auf langen, rothen Stielen, die an der Basis einige gefärbte Deckblätter haben. Die Antheren tragen auf ihrer Spitze 2 Borsten. Es findet sich eine breitblätterige Abart aus Amerika in unsern Gärten. Auf nassen Torfmooren.

b. **Lyonia** Nutt. *antherae ecalcaratae, caps 5-locularis, valvulis duplicatis dehiscens, nutans:*

1800. A. calyculata L. racemis secundis foliatis, corollis subcylindricis, foliis alternis lanceolatis obtusis punctatis. Lam. ill. t. 365. G. W. Hayne t. 56. — var. *latifolia*. B. Cab. 530. — var. *ventricosa*. B. Mag. 1286. — var. *nana*. B. Cab. 862.

Kelchblüthige A. ♄. 5. 6. Grösser als vorige, bis 2 Fuss hoch, Blätter grösser, unten weisslich, an den einseitigen Blüthentrauben in Deckblätter übergehend. Blumen weiss mit rothen Kelchen. Auf Moorboden in Nordamerika, Sibirien, Russland und Ostpreussen bei Königsberg. Flora bot. Zeit. 1819. p. 65.

Sie müssen feuchten, schattigen Boden haben; die Erde muss leicht, nahrhaft und fein, der Stand gegen Mitternacht sein. Am ersten lassen sie sich durch Wurzltriebe vermehren. — Der zusammenziehende Geschmack der Blätter empfiehlt beide zur Gerberei; man gebraucht sie statt der Galläpfel zum Schwarzfärben.

Arbutus, *Erdbeerbaum.*

1801. A. Unedo L. foliis glabris obtuse serratis, panicula terminali, baccis polyspermis. Lam. ill. t. 366. f. 1. Gaertn. 1. t. 59. f. 4. Bot. Cab. 123: var. integerrima. Bot. Mag. 2319. - differt: *A. turbinata* P. *A. serratifolia* Lodd. B. Cab. 580. *hybrida* B. Reg. 619.

Aechter E. ♃. 9. Dieser schöne, immergrüne Strauch wird 7 — 8 Fuss hoch; seine alte Rinde graubraun und zerrissen, die jüngere röthlich und behaart. Die meist abwechselnden, elliptisch-lanzettförmigen Blätter sind ganz kahl und gestielt. Die kahlen, überhängenden Blüthenrispen sind vielblüthig und haben Deckblätter. Der grünröthliche Kelch ist weissrandig und hat stumpfe Abschnitte. Die Krone ist weiss, zuweilen röthlich und hat grünliche Abschnitte. Die weissen, dicken Staubfäden sind wollig. Die rothgelben Antheren haben an der Basis 2 Grannen und öffnen sich mit 2 Poren. Die runde, saftige Beere ist einer Erdbeere ähnlich und anfangs grün, dann gelb und im November des folgenden Jahres erst reif und roth. Daher finden sich Blüthen und Früchte zu gleicher Zeit. Auf den krainschen Gebirgen, Insel Cherso, Italien, Frankreich, Spanien.

⋇ 1802. A. Andrachne L. foliis glabris integerrimis serratisque, baccis polyspermis. Ehret act. angl. vol. 67. t. 6. Bot. Mag. 2024.

Candischer E. ♃. 4. 5. Dieses Gewächs erreicht die Höhe des *ächten E.* Die Rinde ist anfänglich grün, in der Folge wird sie fahlröthlich und ist sehr glatt; sie löst sich alle Jahre ab. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, lederartig und glänzend grün. Die winkelständigen Trauben sind zusammengesetzt, weichbehaart und enthalten ochergelbe Blüthen. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, lederartig und glänzend grün. Die kugelrunden, fleischfarbenen Beeren sind den Erdbeeren ähnlich. Im Morgenlande.

Die Früchte der ersten Art sind essbar, aber unangenehm und sauer; sie hält nur im südlichen Deutschland im Freien aus, und man setzt sie deswegen mit der letzten ins Glashaus. — Die Beeren der zweiten sind auch essbar und die Blätter enthalten Gerbestoff.

Arctostaphylos, *Bärentraube.*

1803. A. officinalis Wmm. Grab. caulibus pro-

cumbentibus, foliis integerrimis. *Arbutus uva ursi* L. Fl. D. 33. Schk. t. 118. Sturm. t. 13. G. W. Hayne 57. Arzngw. IV. 20. *Arctostaphylos uva ursi* Spr.

Gemeine B. ♃. 5. 6. Ein kleiner, immergrüner Strauch, dessen 2 bis 2½ Fuss lange Zweige gestreckt liegen. Die verkehrteirunden Blätter sind kurzgestielt und netzförmig geadert. Die weissröthlichen Blüthen stehen in Trauben an der Spitze der Zweige; ihre rothen Stiele haben lanzettförmige, gefärbte Deckblätter. Die rothe Beere trägt die bleibenden Griffel; sie schmeckt fade und enthält 5 Saamen. Auf Heideboden, in Nadelwäldern; Ostr. Salzb. Schwab. Bai. Frank. Hessen, Hannover, Holstein, Pommern, Oberlausitz, Dresden, Schlesien und in den Alpen.

1804. A. alpina Spr. caulibus procumbentibus, foliis rugosis serratis. *Arbut. alp.* L. Fl. D. 73. Sv. Bot. t. 478. G. W. Hayne t. 58.

Alpen-B. ♃. 5. Dieser ästige Strauch ist auf den Boden hingestreckt; seine Rinde blättert sich ab. Die verkehrteirunden Blätter sind spitzig, kurzgestielt und am Rande mit einzelnen Haaren bewimpert; ihre Oberfläche ist dunkelgrün mit netzförmigen Adern, die auf der Unterfläche hervorstehen und röthlich sind; daher runzelig. Die weissen, oder ganz blassrothen Blüthen bilden Endtrauben; ihre fleischfarbenen Stiele sind kurz und haben hohle, bewimperte Deckblätter. Die kugelrunde, blauschwarze Beere ist genabelt, hat ein weisses, säuerlichsüsses Fleisch mit 5 Saamenkernen. Auf Alpen; Oestr. Tyrol, Norden.

Die erstere Pflanze ist ein sehr nützliches Gewächs; es enthält in allen seinen Theilen Gerbestoff und man benutzt es vorzüglich zur Bereitung des Corduans. Die Blätter rühmt man als schweiss- und harntreibend. In Schweden bedient man sich ihrer und der Zweige zur Färberei; mit Vitriol färben sie schwarz, mit Alaun braun. Ausser dem Gebrauch der Blätter zum Thee mischen ihn die Engländer auch unter den Tabak, dem sie einen angenehmern Geruch und Geschmack mittheilen und ihn gesunder machen. Die Beeren sind fade von Geschmack; aber mit Wasser gekocht geben sie einen guten Syrup. In den Apotheken führt man: *Uvae ursi folia.*

Vaccinium, *Heidelbeere.*

a. *Foliis deciduis*, s. *annotinis*.

1805. V. Myrtillus L pedunculis unifloris, foliis

serratis ovatis, caule angulato. Engl. b. 456. Fl. D. 974. Schk. t. 107. a. Gaertn. 1. t. 28. f. 7. G. W. Hayne Cl. Arzngw. II. 7.

Gemeine H. ♃. 5. 6. Dieser kleine Strauch wird fusshoch und höher; er bedeckt oft ganze Strecken, wo er kiesiges Erdreich findet. Die alten Zweige sind rund und rothgrau; die jüngern grün und gewunden 4-kantig. Die abwechselnden Blätter sind kurzgestielt und ohne Nebenblätter; die Sägezähne der Blätter sind mit weisslichen, gestielten Drüsen besetzt; die Unterfläche ist erhaben geadert und blassgrün; sie werden vor dem Abfallen roth. Die blattwinkelständigen Blüthen sind übergeneigt und röthlichweiss. Die saftige Beere ist bläulichschwarz und schmeckt weinsäuerlich. Sie variirt mit weisser Frucht; mit 4-spaltigen Kronen und Kelchen und mit 8 Staubfäden. In ganz Deutschland.

1806. V. uliginosum L. pedunculis unifloris, foliis lanceolatis obovatisque integerrimis, ramis teretibus. Engl. b. 581. Fl. D. 231. G. W. Hayne 42.

Rauschbeere. ♃. 4. 5. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch einen meist höhern Stengel, der braun oder aschgrau ist; durch verkehrteirunde, stumpfe Blätter, die an der Spitze gewöhnlich ausgerandet, dabei ganzrandig und graulichgrün sind; durch gehäuftere, blassere Blüthen; durch hellere, grössere, mit dem Kelch besetzte Beeren. Nur in der Jugend sind die Blätter an der Basis fein bewimpert. Die nieren- und halbmondförmigen Kerne sind olivengrün. Sie variirt in Rücksicht der Staubgefässe, des Kelchs und der Krone gleich der vorigen. Auf sumpfigem Torfboden; Oestreich, Baden, Oberpfalz, Gött. Oldenb. Holstein, Sachsen.

b. *Foliis sempervirentibus.*

1807. V. Vitis Idaea L. racemis terminalibus nutantibus, foliis obovatis revolutis denticulatis subtus punctatis. Engl. b. 598. Fl. D. 40. G. W. Hayne 43. Arzngw. IV. 19.

Preuselbeere. ♃. 5—9. Dieser schöne Strauch wird hand-, ja fusshoch und höher; er überzieht auch ganze Strecken und steht noch dichter als die *gemeine Heidelbeere.* Seine Zweige sind rund, graubraun und weissbehaart. Die abwechselnden Blätter sind kurz gestielt, am Grunde etwas schief, an der Spitze leicht ausgerandet mit leicht hervortretender Mittelrippe; die Oberfläche glänzend hellgrün mit vertief-

ten, unten mit erhöhten Adern. Die einblüthigen Stiele sind kurz, an ihrer Basis mit einem kleinen bewimperten Deckblatte versehen. Die weissen Kelchabschnitte sind röthlich angelaufen. Die Krone ist weiss oder blassrosenroth. Die weissen Staubfäden sind dick und behaart; die Staubbeutel unbegrannt und orangefarbig. Die fleischigen dunkelrothen Beeren sind etwas mehlig und angenehm bitterlich-sauer. Sie variirt gleich den beiden vorhergehenden. In trockenen, sandigen Wäldern fast in ganz Deutschland.

Die erste Art enthält, die Wurzel ausgenommen, viel Gerbestoff; die Blätter nähren zahme und wilde Thiere; die iüngern, vorsichtig an der Luft getrocknet, geben einen guten Thee. Das Abpflücken der Beeren nährt in Waldgegenden im Sommer viele Menschen; man geniesst sie roh, mit Milch und auf vielerlei Art zubereitet; man trocknet sie, färbt Wein damit, und bereitet einen guten Wein daraus; man erhält einen wohlschmeckenden Branntwein, einen scharfen und gesunden Essig davon. Die daraus erhaltenen Farben sind zur Färbung des Papiers am tauglichsten. In den Apotheken kennt man: *Myrtilli baccae.* — Die 2te Art wird in Italien zum Gerben benutzt. Der Genuss der Beeren in Menge verursacht Betäubung. — Auch die 3te Art enthält, die Wurzel ausgenommen, Gerbestoff. Die jungen, im Schatten getrockneten Blätter geben einen guten Brustthee. Die Beeren werden roh, aber auch mit Zucker und Essig eingemacht genossen; der ausgepresste Saft wird unvermischt dem Punsch zugesetzt, mit Wasser giebt er ein angenehmes Getränk. Man bereitet auch einen Wein, Essig und Branntwein daraus. In den Apotheken kennt man: *Vitis Idaeae baccae.* Die beiden letzten lassen sich allenfalls noch verpflanzen. Nach vielen Versuchen hat man gefunden, dass man bei der letzten Art alles Moos aufs sorgfältigste ablesen muss, wenn man sie mit Erfolg verpflanzen will. Dabei braucht man sie eben nicht sehr feucht zu halten, wenn sie nur im Schatten stehen.

Styrax, *Storax.*

a. Styrax: *antherae biloculares laterali-erectae, drupa trivalvis:*

1808. St. officinalis L. foliis ovatis subtus villosis, racemis simplicibus folio brevioribus. Cav. diss. 6. t. 188. f. 2. Lam. ill. t. 369. Gaertn. 1. t. 56. Plenk. 341. Hayne Arzng. XI. 23.

Aechter St. ♄. 7. Dieser ästige Strauch ist buschig; seine Zweige sind rund und gelbbraun; die jüngern weisslich; seine Blätter gestielt

und stehen wechselweise; sie sind ganzrandig, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern weisslich. Die weissen Blüthen bilden eine 3— 5-blüthige einfache Traube, sie sind ziemlich gross und etwas hängend. 10 Staubfäden finden sich am häufigsten. In Syrien, Judäa, Italien, Südfrankreich.

b. Benzoin: *antherae uniloculares adnatae, drupa indehiscens:*

※ 1809. St. Benzoin Dry. foliis oblongis acuminatis subtus tomentosis, racemis compositis longitudine foliorum. Dryand. in phil. trans. act. vol. 77. t. 12. *Benzoin officinale* Hayne Arzng. XI. 24.

Aechte Benzoe. ♄. Die eirunden Blätter sind ganzrandig; die Trauben stehen in den Blattwinkeln. Zweige, Blatt- und Blüthenstiele, Kelch und Krone sind mit einem feinen Wollhaar besetzt. Auf Sumatra und Java.

Die erste liefert ein Schleimharz, das man in den Apotheken unter dem Namen: *Storacis Calamitae resina*, führt. Das bessere heisst *Styrax in granis*. Die Fortpflanzung geschieht durch Ableger und auch durch Saamen; das ganze Gewächs ist wie mit Blüthen bedeckt. — Die zweite Art liefert die eigentliche *Benzoë*.

Copaifera, *Copaibabaum*.

※ 1810. C. officinalis Linn. foliis pari-pinnatis, foliolis bi-quinquejugis incurvo-ovatis inaequilateris obtuse acuminatis pellucido-punctatis. K. H. B. nov. gen. t. 659. Jacq. amer. t. 86. Lam. ill. t. 342. *C. Jacquini* Desf. Mem. Mus. VII. c. ic. Hayne Arzngw. X. 14.

Gemeiner C. ♄. Ein schöner, hoher, starkbelaubter Baum; seine kleinen Zweige sind hin- und hergebogen, kahl und rothbraun. Die abwechselnden Blätter sind gefiedert, mit 2 — 4 Paar eirunder, ganzrandiger Blättchen, die stumpf und glänzend sind und abwechseln; auf der einen Seite sind sie, das letzte Paar ausgenommen, etwas schmaler. Die weissen Blüthen bilden in den Winkeln rispenförmige Trauben. Venezuela bei Calabazo in Südamerika und auf Trinidad.

Durch Einschnitte gewinnt man von diesem Baum den *Copaibabalsam: Copaivae balsamum*. Er gehört ins Treibhaus. Sehr viele andere Arten sind mit ihm nahe verwandt, und wahrscheinlich gleichfalls

Mutterpflanzen dieses Balsams. Man studire ihre treffliche Auseinandersetzung bei Hayne a. a. O.

DIGYNIA, styli 2.

Saxifraga, *Steinbrech.*

A. Tridactylites: *foliosae, foliis fissis incisisve, germine infero:*

1811. S. Tridactylites L. annua, foliis primordialibus integris spatulatis, caulinis tri-quinquefidisque, calycibus urceolatis: dentibus brevissimis, petalis oblongis. Curt. Lond. t. 28. Engl. b. 501. Sternb. sax. t. 17. Sturm. D. Fl. IX. 33. Schk. Handb. t. 119. *S. annua* Lap.

Dreitheiliger St. ⊙. 4, 5. Der aufrechte, fingerhohe Stengel ist 2-theilig-ästig, behaart und nach unten meist röthlich. Die fleischigen Blätter sind behaart: von den Wurzelblättern sind auch einige 3-lappig, wovon der mittelste Lappen der grösste ist; sie bilden mit den vorigen einen Kreis um den Stengel, und verlaufen sich in Stiele; die obersten sind lanzettförmig. Die langen Blüthenstiele stehen an der Seite und an der Spitze des Stengels; sie sind nackt, zottig und hängen vor der Blüthe über. Die kleinen Blüthen haben verkehrt-eirunde, weisse Blättchen. Der Fruchtknoten ist unter der Blüthe. Nach Beschaffenheit des Bodens wird er grösser und saftiger, auch ändern die Blattabschnitte mannigfaltig ab. Auf felsigen, angebauten Stellen, Mauern fast überall.

1812. A. controversa Sternb. biennis, foliis primordialibus integris spatulatis, caulinis cuneato-3-5-fidis, petalis truncato-retusis. Sternb. rev. t. 16. f. 1—5. t. 17. fig. utraq. lat. Sturm. IX. 33. *S. adscendens* L. mant. et. sp. pl. ed. 2. All. ped. t. 22. f. 3. Wulff. in Jacq. coll. 1. t. 11. 12. f. 12. *S. petraea* Gunn. norv. t. 9. f. 1. 3. (non L.) Fl. dan. 680. *S. Scopolii* Vill.

Streitiger St. 5. 6. Voriger allerdings sehr ähnlich, doch immer üppiger und durch zweizähnige Wurzel, so wie durch die abgestutzten Blumenblätter verschieden. An nackten Felsen der höhern Urgebirgsalpen.

1813. S. petraea L. foliis radicalibus 5-lobo-palma-

tis, caulinis tripartitis incisisque, pedunculis longissimis unifloris, laciniis calycinis linearibus acutis, petalis obovatis apice truncatis emarginatisque calyce duplo majoribus. Jacq. ic. rar. t. 81. *S. geranioides* Host *S. rupestris* W. *S. Ponae* Sternb. t. 18. u. t. 11. f. 6. Sturm IX. 35. *S. alba petraea* Pona ap. Clus. p. 337. c. ic.

Felsen-St. ♃. 6. Die ganze Pflanze ist zottig und schmierig. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind langgestielt und gelappt: die, welche aus 5 Lappen bestehen, sind fast nierenförmig. Die obersten Stengelblätter sind entweder linien- oder lanzettförmig, ganz, oder 2-, 3-spaltig. Auch findet man nicht selten Individuen, an welchen alle Blätter ganz sind. Die Blüthen sind weiss. Nach der Blüthe verlängern sich die Kelchblätter fast bis zur Länge der Frucht. Auf dem Baldo und in Krain.

⋇ 1814. S. adscendens Vahl. foliis profunde tripartitis: segmentis cuneatis multifidis, pedunculis multifloris, petalis ovalibus integris, caule adscendente paniculato. *S. petraea* Gou. ill. t. 17. f. 3. *S. aquatica* Lap. pyr. t. 28. u. 29. Sternb. t. 19. f. 1. 2.

Aufsteigender St. ♃. 5. 6. Für diese Art wurden oft andre genommen, weshalb sie hier vergleichsweise mit aufzuführen war. Pyrenäen.

1815. S. hypnoides L. gemmifera, turionibus longissimis procumbentibus, foliis radicalibus 5 — 3 partitisque, caulinis simplicibus linearibus rigidis ciliatis mucronatis, dentibus calycinis ovato-cuspidatis, petalis obovato-subrotundis. Fl. dan. 348. Vill. delph. t. 45. Lap. t. 32. Sm. Engl. b. 454. (mala) — var. *S. viscosa* Hort. *S. angustifolia* Hort. *S. muscosa* Hort. *S. pulchella* Hort.

Astmoosartiger St. ♃. 5. 6. Die liegenden Ausläufer sind beblättert und behaart. Der einzelne, aufrechte Stengel trägt eine Rispe. Die abwechselnden Blätter sind spitzig und fast bewimpert; die untersten meist 3-spaltig, mit ausgebreiteten Abschnitten; die des Stengels meist unzertheilt. Die schlaffe, wenigblüthige Rispe ist schmierig; die Deckblätter lanzettförmig; die lanzettförmigen Kelchschnitte spitzig. Die stumpfen Kronenblätter sind weiss, 3-fach genervt und der mittelste

Nerv zuweilen ästig. Der Fruchtknoten steht halb unter der Krone. Auf Alpen; Oestreich.

1816. S. Sternbergii Willd. glabra, foliis radicalibus palmatifidis, caulinis 3-fidis indivisisque, laciniis ovatis acutis muticis, dentibus calycinis ovatis mucronatis, petalis obovatis ramoso nervosis. Sternb. Saxifr. t. 24. *S. palmata* Panz. ap. Sturm VII. 27. var. stolonifera: *S. condensata* et *S. sponhemica* Gmel. bad.

Sternberg's St. ♃. 5. 6. Der Stengel ist handhoch; er findet sich auch fusshoch; er ist aufrecht und findet sich nach oben mit drüsigen Haaren bekleidet. Die Wurzelblätter bilden dichte Rosen, die einander so nahe liegen, dass sie eine grosse Stelle bedecken; nur in der Jugend sind sie mit zarten Haaren besetzt. Bis in die Mitte des Stengels sitzen 3-, seltener 4-theilige Blätter; weiter hinauf werden sie immer schmäler und elliptisch. Die Blüthenstiele sind mit 3-spaltigen oder ungetheilten Deckblättchen versehen; die drüsigen Haare machen den Kelch schmierig. Die Krone ist 3 — 4-mal grösser als der Kelch, ihre gelblichweissen Blätter sind fast rund, dreifach genervt. Der Fruchtknoten steht halb unter der Krone. Auf Gebirgsfelsen; Schlesien, Harz, Nürnberg, Baden.

1817. S. muscoides Wulff. glaberrima, foliis radicalibus integris trifidisve, caulinis omnibus linearibus indivisis obtusis enervibus, caule gracillimo subtrifloro, petalis linearibus calycem vix excedentibus. Sturm IX. 35. *S. caespitosa* Huds. Lap. saxifr. t. 34? 35. t. 11. f. 1. *S. moschata* With. *S. pyrenaica* Seg. veron. III. t. 9. f. 4.

Moosartiger St. ♃. 6. Die ganz kleine Pflanze verbreitet sich rasenartig. Einige Blätter sind ganz, andere keilförmig und 3-theilig; alle kahl und nervig. Die zollhohen, fadenförmigen Stengel sind drüsigweichhaarig, und tragen nur wenige entfernte Blätter. Nach der Spitze hin finden sich 2 — 3 abwechselnde, kurzgestielte Blüthen, die kaum so gross sind als die von dem *dreitheiligen St.*. Die kurzen Kelche sind stumpf; die goldgelben Kronenblätter sind etwas länger als der Kelch und linienförmig verkehrteirund; sie haben 3 Nerven, die an der Spitze sich wieder vereinigen. Auf Abhängen der Alpen; Oestr. Baiern. Kärnth. Schweiz; Pyr. Caucasus.

1818. S. moschata Wulff. pubescens, foliis radi-

calibus trifidis indivisisque nervosis: segmentis linearibus acutiusculis, caule filiformi subracemoso, petalis lineari-oblongis calycem vix excedentibus. JACQ. misc. II. t. 21. f. 2. LAP. t. 37. STERNB. saxifr. t. 11. f. 3. STURM D. Fl. IX. 35. *S. caespitosa* SCOP. *S. exarata* ALL. ped. *S. muscoides* STERNB. t. 11. f. 2.

Bisamduftender St. ♃. 6 — 8. Die langgestielten Blüthen sind gelb und wohlriechend; ihre Blätter sind 3-fach genervt, und werden von Insekten verschont. Unterscheidet sich von vorigem ausser der Behaarung durch die mehr als doppelt so breiten Kelchzähne und Blumenblätter. Auf Alpen; Oestr. Salzb. Tyrol, Kärnth. Pyren.

1819. S. atropurpurea STERNB. glabra, foliis linearibus obtusis, infimis trifidis, caule pauci (1—2) floro, petalis (atropurpureis) lineari-oblongis calycem sesquilongis. STURM D. Fl. IX. 33.

Dunkelrother St. ♃. 6 — 8. Vorigem sehr ähnlich, aber nur die alleruntersten Blätter ein wenig dreispaltig; die übrigen linealisch, stumpf, Blüthen von Gestalt fast wie bei *S. moschata*, nur die Kelchzähne kürzer, die Blumenblätter länger und dunkelroth. Kärnthen: Koinska planina, Gründowitzer Alpen, Tyrol.

1820. S. pedemontana ALL. pubescens, fol. aggregatis cuneato-spatulatis subdigitatis sulcatis, laciniis lineari-oblongis integris tridentatisve, floribus corymbosis, dentibus calycinis lineari-oblongis acutis, petalis oblongo-spatulatis. ALL. ped. t. 21. f. 6. *S. cymosa* W. KIT. t. 88. *S. heterophylla* STERNB. t. 20. f. 1. 2. STURM D. Fl. IX. 33.

Piemontesischer St. ♃. 6. 8. Etwas fester gebaut als die verwandten, die dicht rosenförmigen Blätter keilförmig meist 5-zähnig, die weissen Blüthen fast doldentraubig. Piemont, Ungarn, Kärnthen.

1821. S. exarata VILL. pubescens, foliis radicalibus 5 — 3 fidisque, caulinis trifidis, laciniis linearibus obtusissimis supra sulcatis, caule multifloro, dentibus calycis ovato-oblongis obtusis, petalis obovatis simplicinervibus. VILL. delph. t. 45. *S. nervosa* LAP. *S. hypnoides* ALL. t.

21. f. 4. — var. β. *S. pubescens* Poir. *S. mixta* α. et β. Lap. t. 21. *S. caespitosa* Vill. — var. γ. *S. intricata* Lap. t. 33.

Gefurchtblätteriger St. ♃. 5—7. Gedrängt rasig, dicht und kurz drüsenhaarig. Stengel ein paar Zoll hoch, steiflich, vielblüthig, klebrig. Blüthenstiele fadenförmig, einblüthig, Blumen weiss, Staubbeutel hochgelb. Pyrenäen, Dauphinée, Savoyen, Piemont, Caucasus.

1822. S. ajugaefolia L. caulibus procumbentibus, fol. 5 partitis, laciniis lanceolatis mucronatis, caule ramoso, dentibus calycinis ovatis mucronatis, petalis planis obovatis. Lapeyr. t. 31. mala.

Günselblätteriger St. Etwa von Wuchs und Grösse der vorigen, Blüthen weiss. Provence, Pyrenäen, Carpathen.

1823. S. caespitosa L. foliis radicalibus aggregatis 5—3-fidis indivisisve, laciniis lineari-lanceolatis obtusis, caule paucifloro subnudo, dentibus calycis ovatis obtusis, petalis conniventibus obovato-rotundatis. Gunn. norv. t. 7. f. 3. Engl. b. 794. *S. groenlandica* L. Gunn. t. 7. f. 1. Lap. t. 19. Dill. Elth. t. 353. f. 329. *S. acaulis* Gaud.

Rasenartiger St. ♃. 6. Der aufrechte, 2-zollige Stengel ist wenig beblättert und kurz drüsig behaart. Die zahlreichen Wurzelblätter sind bewimpert und auf der Unterfläche 3-fach genervt; die des Stengels wechseln ab; sie finden sich oft unzertheilt, zuweilen 3-theilig. Die aufrechten, weissen Blüthen sind gestielt und stehen an der Spitze des Stengels. Der halbkugelrunde Kelch ist behaart-schmierig und stumpf. Die verkehrt-eirunden, ganzrandigen Kronblätter sind 3-fach genervt, etwas zusammengeneigt. Der Fruchtknoten steht fast unter der Krone. Auf den höchsten Gebirgen; im hohen Norden. Dann in der Schweiz, in den Pyrenäen.

1824. S. decipiens Ehrh. villosa, foliis 3—5-fidisque, laciniis lineari-oblongis obtusis muticis, petalis orbiculatis. Sternb. t. 23. Sturm VI. 27. *S. caespitosa* Fl. dan. t. 71. *S. petraea* Roth. *S. palmata* Sm. Engl. b. t. 455. *S. villosa* Willd. — var. *glandulosa*: *S. Steinmanni* Tausch. hort. Canal. I.

Täuschender St. ♃. 5—7. Gleichsam die vorige in sehr grossen Formen. Weichzottig, Stengel etwas ästig und schlaff aufsteigend, Blattabschnitte breiter oder schmäler, Blüthen so gross als an *S. granulata*, weiss. An Felsen in Böhmen, Sachsen, Franken, Harz, England.

1825. S. rivularis L. simplex, debilis, glabra, foliis reniformibus longe petiolatis, floribus subternis sessilibus bracteatis. Linn. lapp. t. 2. f. 7. Fl. dan. 118. Engl. b. 2275. Sternb. t. 12. f. 3.

Bach-St. ♃. 5—7. Ein zartes Pflänzchen. Auf den höchsten Alpen des Nordens, in Schottland und Carpathen.

1826. S. paradoxa Sternb. decumbens, foliis petiolatis cordatis reniformibus 5—7-lobatis, pedunculis axillaribus filiformibus unifloris, petalis calyci adnatis concoloribus. Sternb. t. 15. Sturm. IX. 33. *Zahlbrucknera*—Rchb.

Sonderbarer St. ♃. 7. Sehr zartästig, Blätter fast wie *Cymbalaria*, aber dünn und geadert, Blüthen einzeln oder zu zweien, weiss. Auf der Saualpe in Steyermark.

1827. S. arachnoidea Sternb. decumbens ramosissima, foliis cuneiformibus repando-dentatis, petalis integris calyce longioribus. Sternb. t. 15. Sturm IX. 35.

Gespinnst-St. ♃. 8. Auf den Alpen des südlichen Tyrol, vom Ledro nach Storo, im Thal Ampola.

1828. S. cernua L. erecta, uniflora, foliis glabris petiolatis, radicalibus reniformibus inciso-lobatis, caulinis palmatis, dentibus calycis ovatis obtusis, petalis spatulatis emarginatis. Fl. dan. 22. Gunn. norv. t. 9. f. 2. Engl. b. 664. Sternb. t. 12. f. 2.

Ueberhängender St. ♃. 5—7. Auf den Alpen des Nordens, der südlichen Schweiz.

1829. S. bulbifera L. foliis reniformibus palmato-lobatis: caulinis sessilibus, caule ramoso multifloro bulbifero. Sternb. t. 12. f. 1. Sturm IX. 35.

Zwiebeltragender St. ♃. 5. An der Wurzel sind ähnliche

Körnchen, wie bei dem folgenden. Der aufrechte Stengel trägt auch in den Blattwinkeln kleine Knollen. Die Blüthe sitzt über dem Fruchtknoten. Einige halten diesen für eine Spielart des folgenden. Auf Weiden und trockenen Wiesen; Oestreich und Südeuropa.

1830. S. granulata L. foliis reniformibus inciso-lobatis, caule paniculato, radice granulata, petalis calycem multo excedentibus. Fl. D. 514. Schk. t. 119. Sturm 1. 6. Hayne Arzngw. III. 23.

Körniger St. ♃. 4—6. Die Wurzel besteht aus kleinen, runden Körnern, die dicht vereinigt sind. Der 1—2 Fuss hohe Stengel ist aufrecht, zottig, nach oben 2-theilig-ästig und nach unten röthlich. Die Blätter sind zottig: an der Wurzel langgestielt, nierenförmig, lappig gekerbt; die des Stengels abwechselnd, kürzer gestielt, handförmig; die obersten ungestielt und lanzettförmig. Die Blüthen stehen an den Spitzen der Aeste und bilden Büschel; ihr Kelch ist mit drüsigen Haaren besetzt. Die länglichen, stumpfen Kronblätter verschmälern sich nach der Basis hin; sie sind weiss und mit ästigen Nerven durchzogen. Der Fruchtknoten steht halb unter der Blüthe. Auf sonnigen Anhöhen überall.

1831. S. rotundifolia L. foliis caulinis reniformibus dentatis petiolatis, caule paniculato, petalis lanceolatis acutis. Mill. ic. 141. Bot. Mag. 424. Lap. t. 26. Sturm D. Fl. IX. 33.

Rundblätteriger St. ♃. 7. 8. Der aufrechte, zottige Stengel ist ästig, er wird 1 bis 1½ Fuss hoch und höher. Die Wurzelblätter sind länger gestielt, flach und zottig; die des Stengels sind kürzer und den Wurzelblättern fast ähnlich. Die Blüthen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste auf fadenförmigen Stielen, die aufrecht und einblüthig sind; diese haben an ihrer Basis ein borstenförmiges Deckblatt. Die lanzettförmigen Kelchtheile sind aufrecht und kürzer als die Krone. Die Krone ist flach; ihre lanzettförmigen Blätter sind schneeweiss und an der Basis roth und gelb punktirt. Auf Alpen; Oestreich, Salzburg, Baiern, Schlesien, Schweiz, Sibirien.

B. Aizoides: *foliosae, foliis carnosulis integris, germine infero.*

1832. S. tenella Wulff. foliis confertis lineari-subulatis planis pungentibus ciliatis, caule gracili paucifolio

pauciflоro, dentibus calycis lineari-lanceolatis, petalis obovatis. Jacq. coll. III. t. 17.

Zarter St. ♃. 5 — 7. Zartrasig, Stengel kaum 2 Zoll hoch, sehr schlank, wenigblüthig, Blätter dicht ziegelschuppig, kahl, glänzend, am Rande gewimpert, stachelspitzig. Blüthen meist zu dreien, zart gestielt, weiss. Kärnthner Alpen.

1833. S. bryoides L. foliis globoso-imbricatis mucronatis ciliatis, calycis dentibus ovatis obtusis, petalis oblongis, caule paucifolio subunifloro. Jacq. misc. II. t. 5. f. 1. Scop. carn. t. 15. — var.? laxa: *S. aspera* L. Jacq. aust. V. app. t. 31. *S. intermedia* Gaud.

Knotenmoosartiger St. ♃. 7. 8. Der einfache Stengel ist roth und weichbehaart; er wird 2 — 3 Zoll hoch. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis um den Stengel; an diesem befinden sich 5 — 6 sehr zarte, abwechselnde Blätter; sie sind sägezähnig und an der Basis bewimpert. Der Stengel trägt 1 oder 2 ziemlich grosse Blüthen, deren Blättchen eirund, hellgelb und dunkler gefleckt sind. Hierher gehört *S. aspera* Jacq. a. app. t. 31. als schlaffe Form. Auf den Alpen z. B. Oestreich.

1834. S. planifolia Lap. caulibus brevibus foliosis, foliis lineari-oblongis obtusis caulibusque glanduloso-pilosis, dentibus calycis oblongo-ovatis, petalis obovatis retusis calycem superantibus. Sternb. t. 7. f. 3. mala. Sturm X. 40. *S. muscoides* All. ped. t. 61. f. 2. *S. tenera* Sut. Sternb. f. 9. f. 4.

Flachblätteriger St. ♃. 7. Auf den Alpen der Schweiz, dem Baldo in Tyrol, und dem Rathhausberg in Salzburg.

1835. S. Aizoides L. foliis linearibus mucronatis glabris spinuloso-ciliatis, dentibus calycinis late ovatis, petalis lanceolato-oblongis trinervibus. Engl. b. 39. Sternb. t. 8. f. 1. Sturm IX. 35. *S. autumnalis* L. Fl. dan. 72. Scop. carn. t. 14. Sturm D. Fl. I. 1. — var. *S. atrorubens* Bertol.

Immergrüner St. ♃. 7. 8. Die gehäuften Stengel sind ästig, beblättert, mit der Spitze stehen sie aufrecht und bilden eine Rispe. Die ungestielten Blätter sind stumpf. Die Rispe findet sich einfach und we-

nigblüthig, aber auch ästig und vielblüthig, dabei mit Blättern bekleidet. Der Kelch ist auch bei der Frucht aufrecht-abstehend. Die zungenförmigen Kronenblätter sind undeutlich genervt, goldgelb und roth punktirt. Auf Alpen; Oestr. Salzb. Bai. Schwab. Schles. Schweiz, Norden.

1836. S. Hirculus L. foliis lanceolatis obtusis nudis, dentibus calycis lanceolatis obtusis, petalis spatulatis multinervibus. Fl. dan. 200. Engl. b. 1009. Gmel. sib. IV. t. 65. f. 3.

Cistblüthiger St. ♃. 8. Der spannehohe, rothe Stengel ist einfach; er rankt an der Basis und ist vorzüglich nach oben behaart. Die abwechselnden Blätter sind stumpf, am Rande findet sich ein und der andere Zahn, wo sie auch und vorzüglich an der Basis bewimpert sind: die untersten sind eirund und gestielt; die obersten ungestielt und eirund-länglich. Die meist einzelne Blüthe steht an der Spitze und hängt vor dem Blüthen über; sie ist gelb und inwendig mit orangefarbenen Punkten bis gegen die Mitte bezeichnet; ihre Blätter sind verkehrt-eirund, nervig und haben an der Basis Fortsätze. Die eirunden Kelchlappen sind bewimpert und mit der Zeit niedergebogen. Die Krone steht unter dem länglichen Fruchtknoten. Er variirt mit 2-blüthigem Stengel. Auf nassem Torfboden; Bai. Holst. Mecklb. Harz.

1837. S. androsacea L. foliis radicalibus confertis ellipticis obtusis pilosis integerrimis tridentatisque, dentibus calycis obtusissimis, petalis spatulatis, caule nudiusculo subbifloro. Jacq. austr. 389. Sternb. t. 11. f. a. *S. pyrenaica* Scop.

Mannsschildartiger St. ♃. 7—8. Er ist klein und niedrig, 2—3 Zoll hoch: trägt bisweilen nur eine und selten mehr als 2 Blüthen mit grünlichweissen, gestrichelten Kronblättchen. Die lanzettförmigen, bewimperten Wurzelblätter sind am Grunde etwas verschmälert, ganzrandig oder an der Spitze fast 3-zähnig. Er variirt mit mehrern Blüthen, mit rothpunktirten und nicht punktirten Kronblättchen. Auf nassen Plätzen der Alpen; Oestr. Kärnth.

1838. S. sedoides L. caulibus erectiusculis, foliis lineari-lanceolatis acutis glabris, pedunculis elongatis capillaribus unifloris, petalis linearibus mucronulatis calycem vix aequantibus. Jacq. misc. III. t. 21. f. 22. Sternb. t. 7.

α. β. 9. *β.* *S. trichodes* Scop. t. 15. var. fol. quibusdam *trifidis*: *C. aphylla* Sternb. t. 11. f. *β*. Sturm D. Fl. IX. 33. *C. stenopetala* Gaud.

Sedumartiger St. ♃. 7. 8. Diese kleine Pflanze hat eine gewürzhafte Wurzel: ihr Stengel ist sehr ästig, ungefähr handhoch, niederliegend mit aufrechten Aesten; sie ist, die Krone ausgenommen, etwas mit weissen Haaren bekleidet. Die Blätter sind linienlanzettförmig, an der Basis des Stengels gehäuft, die übrigen zerstreut. Der Blüthenstiel ist oft einblüthig, selten 2-, 3-blüthig. Der stumpfe Kelch ist zottig; die weissgelbliche Krone hat stumpfe Kronblätter und sitzt auf dem Fruchtknoten. Auf nassen Alpen; Kärnth. Tyrol. Oestreich, Baiern.

1839. S. Hohenwarthii Vest. foliis lanceolatis ciliatis mucronatis, radicalibus confertis, caulinis sparsis, petalis lineari-oblongis calycem excedentibus. Sternb. t. 9. f. 2. Sturm. D. Fl. IX. 33.

Hohenwarths St. ♃. 5 — 7. Noch mehr beblättert als voriger, Blüthen nur halb so gross, kürzer gestielt, Blumenblätter schmäler und länger, weiss und nach der Spitze hin roth. Auf den Alpen Baba und Stoi in Kärnthen.

1840. S. diapensioides Bell. foliis linearibus strictis carinatis aggregato-imbricatis cretaceo-glaucis, caule polyphyllo paucifloro dense glanduloso-piloso, dentibus calycinis elliptico-oblongis. Bellard. app. ad. Fl. ped. t. 3. Sternb. t. 9.

Diapensien St. ♃. 5 — 7. Piemont, Schweiz.

1841. S. Vandelli Sternb. foliis radicalibus imbricatis lineari-lanceolatis ciliatis, superne carinatis, caule ramoso subquadrifloro, petalis calyce duplo maioribus. Sternb. t. 10. f. 3.

Vandelli's St. ♃. 5 — 7. Auf dem Conzo bei Como, nicht weit vom Lario.

1842. S. Burseriana Linn. foliis radicalibus aggregatis imbricatis subulatis laevibus, caule simplici 1—2-floro, petalis calyce triplo longioribus. Wulff. in Jacq. Misc. I. t. 17. f. 3. Sternb. t. 10. f. 2. Sturm. IX. 33.

Burserscher St. ♃. 6. Er hat das Ansehen von einem *Sedum*. Die graugrünen, spitzigen Blätter sind den Wachholderblättern ähnlich, kielförmig und kahl. Der kaum fingerhohe Stengel ist röthlich, steifborstig oder klebrig und trägt 3 — 4 abwechselnde, linienförmige Blättchen. Die milchweissen Blüthen sind mit blasseren Linien bezeichnet. Auf Kalkfelsen der Voralpen; Oestr. Krain, Kärnth. Tyrol, Salzb. Oberitalien.

1843. S. aretioides Lap. foliis radicalibus aggregatis lineari-lingulatis strictis mucronulatis carinatis glaucis cartilagineo-marginatis, caule glutinoso-tomentoso, petalis lineari-spatulatis apice crenulatis. Lap. t. 13. Sturm. IX. 35.

Aretien-St. ♃. 5 — 7. Der *S. bryoides* nicht unähnlich, auch gelbblühend. Pyrenaeen, Schweiz bei Barèges, an der Eiskapelle unweit des Königssees in Berchtesgaden.

1844. S. caesia L. foliis lineari-oblongis aggregatis cretaceo-glaucis insigniter recurvatis, petalis rotundatis unguiculatis, caule paucifolio multifloro. Jacq. austr. t. 374. Scop. carn. t. 15. Sturm. IX. 33. *S. recurvifolia* Lap.

Meergrüner St. ♃. 6. 7. Der Stengel wird 2 — 4 Zoll hoch; um ihn bilden die graugrünen Blätter einen Kreis; sie sind auf der Unterfläche gefurcht und an der Basis gewimpert. Die weissen Kronblätter sind eirund und haben 3 grünliche Striche; die Blüthen stehen an der Spitze des Stengels. Auf felsigen Alpen; Oestr. Tyrol, Schweiz, Frankreich.

1845. S. Rocheliana Host. foliis radicalibus aggregatis lingulatis glabris basi ciliatis, caulinis viscoso-villosis, floribus corymbosis, petalis lanceolato-ovatis. *S. pseudo-caesia* Roch.

Rochel's St. ♃. 89. Im Bannat an den Herkulesbädern. Rochel.

1846. S. patens Gaud. foliis patentibus oblongis caesiis apice marginibusque porosis, rosulis abbreviatis, petalis ovatis.

Abstehendblättriger St. ♃. 5 — 7. Auf der Fouly in der Schweiz. Phil. Thomas 1817.

1847. S. luteo-purpurea Lap. foliis radicalibus aggregatis lingulato-spatulatis mucronatis glabris, caulinis glanduloso-pilosis, floribus paniculatis. Lap. pyr. t. 14. *S. Lapeyrousii* Don.

Gelb und rother St. ♃. 9. Kelch roth, Blume gelb. In Ungarn auf der Marmorosa, Pyrenäen.

1848. S. biflora All. caule subtrifloro, foliis planis spatulatis laxis ciliatis, petalis lineari-oblongis, genitalibus corolla longioribus. All. ped. t. 21. f. 1. Lap. pyr. gr. t. 17. Hohenw. u. Rein. t. 2. f. 2. Sturm IX. 35.

Zweiblüthiger St. ♃. 5 — 7. Niederliegend und aufsteigend, Blumen rosa. Pyrenäen, Schweiz, Salzburg, Oestreich.

1849. oppositifolia L. uniflora, foliis confertis ovatis ciliatis oppositis, staminibus stylisque corolla brevioribus. Fl. lapp. t. 2. f. 1. All. ped. t. 21. f. 3. Hohenw. u. Rein. t. 3. Sturm. I. 7. Engl. b. 9. Fl. D. 34. *S. caerulea* Lap. Saxifr. t. 16.

Paarblätteriger St. ♃. 7. 8. Die gestreckten, sehr langen Stengel sind ästig, beblättert, und die blühenden Aeste stehen aufrecht. Man findet sie oft an Felsen herabhängend. Die stumpfen, fleischigen Blätter sind kahl, ungestielt, kielförmig und decken sich wie Dachziegel in 4 Reihen; die in der Nähe der Blüthen stehen entfernter von einander; mit der Zeit werden sie lederartig und unten dunkelroth. An unfruchtbaren Zweigen hat man auch abwechselnde Blätter beobachtet. Die einzelnen, schönen, rothen, hernach blauen Blüthen stehen an der Spitze der Zweige und sind ungestielt. Die verkehrt-eirunden Kronblätter sind nervig. Der Fruchtknoten steht halb über der Blüthe. Er variirt mit gestielten Blüthen. Auf Alpen; Oestreich, Tyrol, Salzb. Schweiz, Norden.

1850. S. retusa Gou. caule subtrifloro, foliis imbricatis oblongo-trigonis acutis supra perforato-punctatis, petalis lanceolatis acutis stylis corollam longe superantibus. Gou. ill. t. 18. f. 1. Lap. t. 18. — Dubia figura: Sturm. t. IX. 35.

Ausgeschweifter St. ♃. 7. Noch dichter beblättert, Blume

hellblau. Auf den höchsten Alpen von Piemont, den Pyrenäen, der Dauphinée, Steyermark, Kärnthen, Salzburg und Oestreich.

1851. S. mutata L. foliis radicalibus aggregatis lingulatis margine cartilagineis repandis, caule racemoso folioso, calycibus glanduloso-pilosis, petalis lineari-lanceolatis acuminatis. Jacq. ic. r. t. 466. Mag. 351. Hall. helv. t. 16. Sturm IX. 35.

Veränderter St. ♃. 7. 8. Der Stengel ist schmieriger, die Krone 3 — 4 Mal grösser als bei dem *nabelkrautartigen St.*; überdiess sind die Kronblätter linienlanzettförmig und saffranfarbig. Der Stengel ist steifer, einfach und mehr beblättert; die Wurzelblätter sind an der Basis mit federartigen Wimpern besetzt; und die abwechselnden Trauben kurz. Auf Alpen; Oestr. Krain, Känth. Steyerm.

1852. S. crustata Vest. fol. radicalibus aggregatis lineari-lingulatis, caulo paucifloro, calyce glanduloso-piloso, petalis immaculatis. Hoppe Taschenb. t. 1. *S. longifolia v. minor* Sternb. t. 1. b. Sturm IX. 33.

Krustenblättriger St. ♃. 5 — 7. Eine zarte, schlanke Pflanze, deren Blätter stets weit schmaler und dabei gröber knorpelkerbig sind als bei der folgenden. Kärnth. Tyrol.

1853. S. recta Lap. fol. linearibus acutis stricti[illegible] gute serratis, calycibus parce glandulosis: dentibus obt[illegible]s, petalis ovalibus. Lap. pyr. t. 15. *S. intacta* Willd. h. Berol. II. t. 75. *S. cartilaginea* Sternb. t. 3. c.

Gerader St. ♃. 5 — 7. Auf den Alpen in Tyrol, den Pyrenäen, am Caucasus.

1854. S. Aizoon Murr. fol. radicalibus aggregatis breve lingulatis cartilagineo-dentatis, caule racemoso, calyce glabro, petalis subrotundis. Jacq. a. t. 438. Sternb. t. 3. f. a. Sturm IX. 33. *S. paniculata* Mill.

Kleiner St. ♃. 6 — 7. Die vielköpfige Wurzel treibt einen aufrechten, fast spannehohen Stengel, der etwas ästig und mit drüsentragenden Haaren bekleidet ist. Die Aeste sind meist einfach. Die Wurzelblätter bilden einen dichten Kreis; sie sind stumpf, kahl, nur an der Basis feinwollig: der abwechselnden Stengelblätter sind nur wenige; sie

sind ungestielt, denen der Wurzel ähnlich, nur kleiner, schmaler und etwas spitzig. Die Blüthen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste. Der Kelch ist doppelt kürzer als die Krone; die Blätter derselben sind länglich, stumpf, weisslich, auf der Rückseite mit 3 gelbgrünlichen Nerven durchzogen und zuweilen roth punktirt. Auf felsigen Gebirgen; Oestr. Salzb. Bai. Schwab. Schles. Carp. Pyrenäen.

1855. S. Hostii Tsch. foliis lineari-lingulatis in apicem attenuatis multiporosis calcareo-crustatis, dentibus cartilagineis truncatis contiguis, paniculae pyramidatae ramis patentibus apice corymboso 6—12-floris, petalis obovatis. *S. longifolia* Sturm 33. fig. sin. *S. longif. β. media* Sternb. Rev. t. 1. a. t. 1. b. f. 2. *S. elatior* M. K.

Host's St. ♃. 5—7. Meist grösser und höher als voriger, die Blätter länger und schmal, der Blüthenstand rispig. Blume weiss, roth, auch gelb punktirt. Auf den höchsten Alpen von Kärnthen und Krain.

1856. Cotyledon L. fol. radicalib. aggregatis cartilagineo-dentatis, caule paniculato folioso, calycibus dense glanduloso-pilosis, dentibus lineari-oblongis, petalis oblongo-spatulatis. Linn. lapp. t. 2. f. 2. Fl. D. 241. *S. pyramidalis* Lap. Sternb. t. 2. Sturm IX. 33. *S. pyramidata* Mill.

Nabelkrautartiger St. ♃. 5—7. Die spathel-lanzettförmigen Blätter haben einen rinnenförmigen, krautartigen Stachel und bilden einen Kreis auf der Erde um den Stengel; die wenigen Stengelblätter sind klein. Aus der Mitte der Wurzelblätter erhebt sich ein 1½ bis 2 Fuss hoher Stengel, welcher sehr ästig, bis auf die Hälfte mit Blättern besetzt ist und eine aufrechte, grosse Rispe bildet; die Blüthenstiele finden sich 1-, 2-blüthig. Stengel, Stiele und Kelche sind von kleinen aufrechten, drüsentragenden Haaren schmierig. Die Kronblätter sind weiss. Im hohen Norden, den Alpen der Schweiz und den Pyrenäen, in Steyermark auf den Reichensteiner Alpen bei Eisenerz.

C. Robertsonia Haw. *foliis spatulatis cartilagineo-crenatis, germine libero.*

⁎ 1857. S. sarmentosa L. foliis subrotundis dentatis pilosis, stolonibus reptantibus, petalis duobus elonga-

tis. B. Mag. 92. *S. stolonifera* JACQ. i. r. 1. t. 80. B. Cab. 747. *Diptera* — BORKH.

Rankender St. ♃. 6 — 7. Die Wurzelblätter sind gestielt, mit stumpfen Lappen gekerbt, oben weiss geadert, unten lederbraun. Die Stiele sind länger als die Blätter. Es finden sich keine Nebenblätter. Der krautartige Stengel ist fast ohne Blätter und wird 1½ Fuss hoch; er ist, wie die ganze Pflanze, mit Haaren bekleidet. Die Traube ist zusammengesetzt; die besondern Trauben hängen vor der Blüthe über. Die Ranken sind sehr lang; sie entspringen in den Winkeln der Wurzelblätter. Die 3 kleinern Kronblätter sind weiss und roth gefleckt; die beiden grössern weiss. Das Honiggefäss ist gelb. Die weissen Staubgefässe sind nach oben dicker und, wie die Griffel, so lang, als die kleinen Kronblätter. Zwei verblühte Staubgefässe biegen sich neben der Krone herab. In China und Japan.

1858 S. **stellaris** L. caule subnudo hirto ramoso, fol. radicalibus aggregatis rhombeo-cuneiformibus apice dentatis, calycibus reflexis, petalis acuminatis aequalibus. SCOP. t. 13. JACQ. coll. 1. t. 13. Fl. dan. 23. SCOP. t. 13. Engl. Bot. 167. STURM. IX. 35.

Sternförmiger St. ♃. 6 — 8. Der 4 — 6 Zoll hohe Stengel ist aufrecht und nach oben rispenförmig. Die ungestielten Wurzelblätter bilden einen Kreis und sind vorzüglich am Rande behaart. Die Rispe ist wenigblüthig; die Deckblätter sind lanzettförmig oder 3-spaltig. Die eirunden, 3-nervigen Kronblätter sind weiss und haben 2 gelbe Querflecken. Die pfriemenförmigen Staubfäden hängen am Grunde zusammen. Der eirunde Fruchtknoten steht über der Blüthe. Die häutige, kahle Kapsel ist nervig, und enthält Saamen mit erhabenen, höckerigen Linien. An Gebirgsbächen; Oestr. Tyrol, Salzb. Bai. Schwab. Schweiz und im Norden.

1859. S. **cuneifolia** L. fol. cuneiformibus obtusissimis repando-crenatis glabris, adultis confertim patentibus, petiolis lineari-angustissimis glabris, dentibus calycinis oblongis acutis, petalis spatulatis, caule nudo paniculato fragili. SCOP. t. 13. SCHMIED. fasc. t. 12. STURM. IX. 35. *S. punctata* GUN. norv. et. act. Hafn. X. t. 3. f. 10. W. KIT. t. 44.

Keilblätteriger St. ♃. 6. Er hat viel Aehnlichkeit mit dem vor-

hergehenden, doch ist er kleiner; sein Stengel wird 5 — 6 Zoll hoch. Auch die Blätter sind weit kleiner, ganz stumpf ausgeschweift und der Rand nicht gekerbt; ihre Stiele sind knorpelicht. Der Kelch ist niedergebogen. Die eirunden, schön weissen Kronblätter haben an der Basis einen gelben Fleck. Die Staubgefässe heben sich paarweise empor, und die Antheren nähern sich den Narben; nach Ausstreuung des Blumenstaubes entfernen sie sich wieder. Auf Alpen; Steyermark, Ungarn, Schweiz, Pyrenäen, Norwegen.

1860. S. umbrosa L. foliis obovatis subretusis cartilagineo-crenatis glaberrimis, adultis confertis patentibus, petiolis brevibus compresso-dilatatis, pedicellis paucifloris. Mill. ic. 141. f. 2. Lap. t. 22. Engl. b. 663. Rchb. pl. crit. VII. 841.

Schattenliebender St. ♃. 5 — 7. Mehrere Blätter stehen gehäuft an der Basis des Stengels und verlaufen sich in Stiele; sie sind glatt und ganz kahl. Aus ihrer Mitte erhebt sich ein spannehoher, aufrechter Schaft, der roth, punktirt und behaart ist. Die Blüthen stehen aufrecht; die abwechselnden Deckblätter sind klein; der Kelch ist zuletzt niedergebogen. Die verkehrt-eirund-lanzettförmigen Kronblätter sind weiss und gelb punktirt. Der rosenfarbige Fruchtknoten steht oben. Die bauchige Kapsel ist an der Spitze purpurroth. Auf den Pyrenäen, in Irland. Am hohen Fall im Gesenke in Schlesien.

1861. S. punctata L. foliis subrotundis argute dentato-serratis, adultis erectis petiolis elongatis. — *vera Linnaei Morisoniana:* Rchb. pl. crit. VII. 843.

Punktirter St. ♃. 5 — 7. Der aufrechte Stengel wird 1 Fuss hoch und höher und theilt sich in rispenförmige Aeste. Die Blätter sind fast gelappt, haben keinen knorpeligen Rand, sind nicht eingedrückt und haben spitzige Zähne. Die Stiele sind 3 Mal länger als die Blätter und erweitern sich nach und nach ins Blatt. Die eirunden, weissen Kronblätter sind schön-roth punktirt. Die Blüthen stehen fast unter dem Fruchtknoten. In Sibirien, Irland.

1862. S. serratifolia Mackay. foliis obovato-oblongis argute profundeque cartilagineo-serratis glaberrimis in petiolum longum ciliatum decurrentibus, scapo paniculato hirto, ramis bracteatis. Rchb. pl. crit. VII. 845. *Rob. serrata* Haw.

Sägeblättriger St. ♃. 5—6. Eine aus Saamen erzögene, sich gleichbleibende, schöne Pflanze mit hellgrünen Blättern von bestimmter Gestaltung. Irland.

⚹ 1863. S. elegans Mack. foliis reniformibus glabriusculis nitidis planis acute crenatis (crena extima non minore, Rchb. pl. crit. VII. ic. 846.

Zierlicher St. ♃. 5—6. Blätter flach, hellgrün, sehr glänzend. Sägezähne gross, sehr spitz. Alpen Schottlands.

1864. S. hirsuta L. foliis ovalibus acute serratis basi rotundatis cordatisve utrinque pilosis, adultis erectis, petiolis longissimis teretiusculis villosis, pedicellis elongatis unifloris. Lap. t. 23. Engl. b. t. 2322. Moris hist. III. 12. t. 9. f. 17. Rchb. pl. crit. VII. 842.

Raucher St. ♃. 5 — 6. Gleichsam eine Mittelform zwischen *S. umbrosa* und *S. Geum*. Pyrenäen, Irland.

1865. S. Geum L. foliis reniformibus crenatis utrinque pilosis opacis, adultis confertis patentibus, petiolis longissimis teretiusculis villosis, dentibus calycis ovatis obtusis. Lap. Saxifr. t. 24. Engl. b. 1561. Rchb. pl. crit. VII. 849.

Nierenblättriger St. ♃. 5—6. Er hat viel Aehnlichkeit mit den beiden vorhergehenden; sein Stengel wird 5—6 Zoll hoch. Die Blätter stehen aufrecht: die untersten gehen aus dem Runden ins Eirunde über; die obern sind herzförmig. Die Blattstiele sind behaart. Die kleinen, weissen Blüthen sind punktirt. Der Kelch ist niedergebogen. Sibirien, Pyrenäen, Schweiz, Irland.

1866. S. polita Haw. foliis cordato-subrotundis obtuse dentato-serratis convexis corruscantibus, panicula fastigiata. Rchb. pl. crit. VII. ic. 848.

Polirter St. ♃. 5. 6. Blätter sehr dunkelgrün, schillernd, gekerbt. Alpen Schottlands.

D. Micranthes Haw. *folia oblonga*, *flores racemoso-corymbosi*, *corolla exigua*, *germen liberum*. Gymnopera Don.

1867. S. nivalis L. foliis subrotundo-obovatis undulato-crenatis subsessilibus, scapo simplici, floribus congestis, petalis subrotundis unguiculatis simplicinervibus. Lightf. scot. l. c. fig. Engl. b. 440. Linn. suec. t. 2. f. 5. 6. Fl. dan. 28. Sturm. IX. 35.

Schnee-St. ♃. 7—8. Seltene Art, in den Sudeten, in der kleinen Schneegrube, dann im hohen Norden. Blume weiss.

1868. S. hieracifolia W. Kit. foliis petiolatis ellipticis acutis repando-dentatis glabris, pedicellis racemoso-aggregatis unifloris, petalis lanceolatis acutis. Waldst. Kit. t. 18.

Habichtkrautblättriger St. ♃. 6. Meist grösser als voriger und weicher, Blume klein, grünlich. In den Karpathen.

E. Bergenia Moench. *calyx connivens*, *styli seminiferi* 2—3, *caps*. 2—3 *fida*, *flores thyrsoidei*, *folia ampla*.

1869. S. crassifolia L. foliis ovalibus retusis obsolete serratis petiolatis, petalis elliptico-oblongis. Linn. dec. 2. t. 14. Gmel. Sib. t. 66. Bot. Mag. 196. *Geryonia* — Schrk.

Dickblättriger St. ♃. 3—4. Diese grosse Pflanze hat spannelange und handbreite Blätter; sie sind lederartig, ausgeschweift, gekerbt, kahl und bei der Entwickelung eingerollt. Der nackte, fusshohe Schaft ist fingerdick, fast rispenförmig und mit fussförmig sich ausbreitenden Aesten. Die auf dem Fruchtknoten stehenden Blüthen sind fast übergeneigt, glockenförmig; ihre Blätter sind verkehrt-eirund und schön roth. Der Kelch ist 5-, 6-theilig; der Kronblätter sind 5—6; Staubgefässe 9—12; 3 Fruchtknoten; 3 Griffel mit köpfigen Narben. Auf den Alpen Sibiriens.

Die *Steinbrecharten* stehen gern feucht und im Schatten; der *nabelkrautartige St.* ist einer der schönsten; auch zeichnet sich der *dick-*

blätterige St. vortheilhaft aus. Man sucht ihren Standpunkt, den sie in der Natur haben, nachzuahmen, und sie fordern dann keine weitere Pflege. Doch gehört der *rankende St.* ins Glashaus. In den Apotheken führte man ehedem von dem *körnigen St.*: *Saxifragae albae radix, herba, flores, semina;* und von dem 3-theiligen: *Tridactylitis herba.*

Chrysosplenium, *Goldmilz, Milzkraut.*

1870. Ch. alternifolium L. foliis alternis. Engl. b. 34. Fl. D. 366. Schk. 108. Sturm 1. 12. Gaertn. 1. t. 44. f. 7.

Wechselblätterige G. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, meist fingerhohen Stengel, der dreieckig, zerbrechlich und nach oben 2-theilig-ästig ist. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis; nur die obersten Stengelblätter in der Nähe der Blüthen sind fast ungestielt und kahl; sie sind alle herz-nierenförmig, gekerbt, glänzend und mit einzelnen Haaren bekleidet. Die kleinen, gelbgrünlichen Blüthen sind ungestielt und einander genähert; nur die erste und mittelste ist 5-spaltig und 10-männig. Die Saamen sind glänzend. In nassen Hainen überall.

1871. Ch. oppositifolium L. foliis oppositis. Engl. b. 490. Fl. D. 365. Sturm. 1. 4.

Entgegengesetztblätterige G. ♃. 4—6. Sie hat das Ansehen der vorigen, aber sie ist in allen Theilen kleiner und blasser; die dünneren Stengel sind viereckig, meist liegend und wurzelnd; die Blätter sind kürzer gestielt und stehen einander entgegen; und der kleinern Blüthen sind weniger. Auch hier findet sich die zuerst aufbrechende Blüthe 5-spaltig und 10-männig. Auf schattigen feuchten Plätzen fast überall.

Beide Arten haben schwachzusammenziehende Kräfte und erregen wegen scharfen Stoffes heftiges Erbrechen. Von der erstern führte man ehedem: *Chrysosplenii* seu *Nasturtii petraei herba.*

Hydrangea, *Hydrangea.*

※ 1872. H. arborescens L. foliis ovatis glabris, staminibus alternis longioribus, floribus subconformibus. Smith ic. p. 1. Lam. ill. t. 370. f. 1. Gaertn. 1. t. 30. f. 7. *H. vulgaris* Pers.

Baumartige H. ♄. 6—8. Es wird ein 3—4 Fuss hoher Strauch, dessen zahlreiche Aeste rund und glatt sind. Die gegenüberstehenden Blätter sind zugespitzt, ungleich gezähnt und gestielt. Die weissen Blüthen sind klein und bilden an der Spitze der Zweige ästige, vielblüthige Afterschirme; sie sind wohlriechend. In Virginien.

Man vermehrt diesen Strauch durch Ableger, Wurzelsprossen oder durch amerikanischen Saamen.

Scleranthus, *Knauel.*

1873. Sc. annuus L. calycibus fructus patulis acutis, caulibus patentibus. Engl. b. 351. Fl. D. 504. Gaertn. 2. t. 126. f. 2. *Knauel annuum* Scop.

Jähriger Kn. ⊙. 7—8. Die weisse, faserige Wurzel treibt mehrere, 2-theilig-ästige, ganz abstehende Stengel, die 3—6 Zoll lang werden. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, pfriemenförmig und an der Basis gewimpert. Die kleinen, grünen Blüthen befinden sich in den Theilungen des Stengels ungestielt und an der Spitze desselben in Bündeln. Die Kelchabschnitte sind kaum weissgerandet. Er variirt mit 5 und 8 Staubfäden. Auch legen sich mit der Zeit die Stengel nieder. Auf sandigen Aeckern überall.

1874. Sc. perennis L. calycibus fructus clausis obtusis, caulibus procumbentibus. Engl. b. 352. Fl. D. 563. Schk. t. 120. *Sc. fastigiatus* Hochst.

Ausdauernder Kn. ♃. 6—10. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch die graugrüne Farbe der ganzen Pflanze; durch die ausdauernde Wurzel; durch die gestreckten Stengel; durch dickere Blätter, die kürzer sind und einen weissen, häutigen Rand haben; durch die stumpfen Kelchabschnitte, die deutlicher weissgerandet, stumpfe, gekrümmte Zähne haben und saamentragend zusammengeneigt sind. Auf sonnigen, erhabenen Plätzen fast überall.

Die erste Art war ehedem officinell; an der Wurzel beider findet sich im Junius die ***deutsche Koschenille***, ***Coccus polonicus***, die man sonst in Polen sammelte.

Mitella, *Bischofshut.*

※ 1875. M. diphylla L. foliis cordatis subtrilobis dentatis, scapo diphyllo. Lam. ill. t. 373. f. 1. Schk. t. 120.

Zweiblätteriger B. ♃. 4. 5. Der einfache, aufrechte Schaft ist schlank, behaart und wird ungefähr einen Fuss hoch; es kommen mehrere aus einer Wurzel. Er trägt 2 entgegengesetzte Blätter, die ungestielt sind, und eine lockere Aehre von kleinen, weissen Blüthen an seiner Spitze. Die Blätter an der Wurzel sind langgestielt. Der Fruchtknoten ist ohne Griffel; er trägt 2 stumpfe Narben. Die Kapsel enthält viele in 2 Partieen vereinigte schwärzliche Saamen. In Wäldern; Nordamerika.

Diese Pflanze gedeiht im Freien, in einem feuchten, beschatteten Boden; man vermehrt sie durch Wurzeltheilung.

Gypsophila, *Gypskraut.*

1876. G. altissima L. dichotoma, patenti-diffusa, viscosa, foliis oblongo-lanceolatis nervosis amplexicaulibus, petalis exiguis stamina aequantibus. Gmel. sib. IV. t. 60.

Höchstes G. ♃. 7. 8. Sibirien, Oestr. Posen.

1877. G. acutifolia Fisch. trichotomo-paniculata, villoso-viscosa, foliis lineari-lanceolatis acuminatis subtrinervibus, petalis emarginatis calyce staminibusque multo longioribus.

Spitzblätteriges G. 7. Taurien, Ungarn, Oestreich.

1878. G. repens L. foliis lineari-lanceolatis carnosis glabris, panicula laxa subpubescente, genitalibus corolla brevioribus. Jacq. a. t. 407. Lam. ill. t. 375. f. 2.

Kriechendes G. ♃. 7. 8. Aus der sehr langen Wurzel treten fusshohe, holzige, ästige, ziemlich aufrechte Stengel hervor. Die graugrünen Blätter sind ungestielt und öfters gekrümmt. Die Kelchabschnitte sind alle spitzig. Die stumpfen Kronblätter sind leicht ausgerandet, weisslich und länger als der Kelch. Die eirund-lanzettförmigen Deckblätter sind spitzig. Auf Abhängen der Alpen; Oestr. Salzb. Tyrol, Baiern.

1879. G. paniculata L. foliis lanceolatis acuminatis scabris, corymbis decompositis glabriusculis, petalis oblongis revolutis, genitalibus corollam aequantibus. Jacq.

a. app. t. 1. — Cf. *G. effusa* Tsch. in Fl. germ. n. 5005.

Rispenblüthiges G. ♃. 6. 7. Die spitzigen Blätter sind am Rande scharf. Die Blüthen sind klein; bei einer Pflanze sind sie lauter Zwitter, bei einer andern alle weiblich, oder die Staubgefässe liegen unfruchtbar auf dem Fruchtboden. Die Kronblätter sind kleiner als in den übrigen Gattungsverwandten. Die gekrümmten Griffel sind kaum länger als die Krone. Auf dem Litorale bei Triest, Ungarn.

1880. G. illyrica Sm. strictim ramosa, pubescens, foliis linearibus acutis erectis, calycibus viscoso-villosiusculis, petalis spatulatis basi punctatis. Fl. graec. t. 386. *Sapon. illyr.* Ard. spec. II. t. 9. Linn.

Illyrisches G. ♃. 6. Die Blumenblätter haben an der Basis drei dunkelrothe Punkte. Dalmatien, Sicilien, Griechenland.

1881. G. muralis L. caule dichotomo, foliis linearibus planis, calycibus nudis, petalis apice crenulatis. Schk. t. 120. Sturm 1. 1. Hayne Bildb. t. 150.

Mauer-G. Mauernelke. ⊙. (♂?) 7 — 9. Der aufrechte Stengel wird fingerhoch und höher; seine ausgebreiteten Aeste stehen einander gegenüber. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, etwas stumpf und kahl. Die einzelnen Blüthen stehen in den Theilungen des Stengels und an der Spitze desselben. Die kleinen fleischfarbenen Kronblätter sind mit dunklen Adern durchzogen und leicht ausgerandet. Der Kelch hat keine Schuppen an seiner Basis. Sowohl auf Aeckern, als auch auf Mauern, an Wegen fast überall.

1882. G. serotina Hayne. caule dichotomo, foliis lineari-lanceolatis crassiusculis planis, calycibus nudis, petalis emarginatis. Drev. et Hayne Bildb. t. 152.

Spätes G. 8 — 10. Vorigem ähnlich, aber verschieden 1) durch den mehr gedrängten Wuchs des weniger schlanken Stengels; 2) durch breitere, anders gestaltete Blätter, 3) sind die astständigen Blätter, so wie die stengelständigen, eben so lang oder noch länger als die Zwischenknotenstücken, nicht aber nur die stengelständigen höchstens so lang, wie die Zwischenknoten und die astständigen viel kürzer, als bei *G. muralis*, 4) sind die Blüthenstiele meist nur so lang wie die Blätter, selten doppelt so lang, nicht aber gewöhnlich doppelt so lang und noch länger, 5) sind die Blüthen grösser, 6) sind die Kelchzähne stumpfer;

7) sind die Kronenblätter, die schon durch die violetten Adern sich auszeichnen, ausgekerbt, fast ausgeschnitten und fein gezähnt, nicht aber ganz und nur fein gekerbt, 8) sind die Zähne der aufgesprungenen Kapsel weniger gekrümmt. — Wenn man also diese Pflanze richtig beurtheilen will, muss man wohl zur Quelle gehen, und die Abbildung des Verfassers ansehen, dessen Name aber gewöhnlich nicht einmal richtig geschrieben wird. Auf feuchtem Sandboden, auch mit *G. muralis* an gleichen Orten.

1883. G. fastigiata L. foliis lanceolato-linearibus obsolete triquetris laevibus obtusis secundis. Hall. in Rupp. jen. t. 2. f. 1. *Lychnis Gypsophila* Gmel. sib. 4. t. 61. f. 1. *G. arenaria* W. K.

Langstieliges G. ♃. 7. 8. Die aufrechten Stengel werden fusshoch und höher und liegen vor der Blüthe gestreckt; sie sind knotig und nach oben getheilt. Die Blätter sind fleischig: die der Wurzel stehen gedrängt; die des Stengels einander entgegen; in der Nähe der Blüthen sind sie kleiner, eirund-lanzettförmig und stumpf. Die Blüthen bilden an der Spitze eine schlaffe, gleichhohe Schirmtraube; sie sind gestielt und hellrosenfarbig. Die Kronenblätter sind verkehrt-eirund, stumpf, ganz und kürzer als die Staubfäden. Auf trockenen Anhöhen; Schles. Mark Brandenb. Oberlausitz, Jena, Hannov. Harz, auf dem Altenstollberg.

1884. G. Saxifraga L.*) foliis linearibus, calycibus angulatis: squamis quatuor, corollis emarginatis. *Tunica Saxifraga* Scop. *Dianthus Saxifragus* Linn. — *filiformis* Lam.

Steinbrechartiges G. ♃. 6. 7. Der aufrechte, handhohe und höhere Stengel liegt mit seiner Basis; er ist fadenförmig und ästig. Die ganz schmalen Blätter sind spitzig. Die langgestielten Blüthen stehen an der Spitze der Aeste: die einblüthigen Stiele sind aufrecht. Die pfriemenförmigen Schuppen an der Basis des Kelchs sind wechselweise doppelt grösser, und am Rande häutig. Die ausgerandeten Kronblätter sind blass fleischfarbig und mit 3 dunklern Adern bezeichnet; sie sind fast doppelt grösser als die des vorhergehenden. Auf trockenen, waldigen Bergen; Oestr. Salzb. Baiern, Regensb. am Bodensee bei Mörsburg, Göttingen.

*) Vgl. die kritische Berichtigung in der Fl. germ.

Saponaria, *Seifenkraut.*

a. Vaccaria: *calyx prismatico-angulatus:*

1885. S. Vaccaria L. fol. ovatis acuminatis, floribus solitariis, calycibus pyramidatis pentagonis. Gaertn. 2. t. 130. f. 9. *Vaccaria pyramidata* Fl. Wett. *V. vulgaris* Host. *Lychnis Vaccaria* Scop. *Gypsophila Vaccaria* Sm. Fl. gr. t. 380.

Acker-S. ⊙. 6. 7. Der aufrechte, gegliederte Stengel ist gleich von der Basis an ästig; er wird fusshoch und höher und ist hellgrün. Die entgegengesetzten, verwachsenen Blätter sind graugrün, ganzrandig und kahl. Die einzelnen Blüthen stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze der Aeste; ihre Blätter sind kaum länger als der weite Kelch, sägezähnig und rosenfarbig. Der Fruchtknoten ist ungestielt. Auf Saatäckern fast überall.

b. Saponaria: *calyx exangulatus:*

1886. S. officinalis L. floribus fasciculatis, calycibus glabris, foliis ovato-lanceolatis nervosis laevibus. *S. officinalis* Willd. Engl. b. 1060. Fl. D. 543. Schk. t. 121. Sturm 1. 6. Hayne Arzng. II. 2. *Lychnis officinalis* Scop.

Gemeines S. ♃. 6—8. Die sehr lange, gelenkige Wurzel treibt 2 Fuss hohe und höhere Stengel, die gelenkig, kahl und ästig sind. Die entgegengesetzten, verwachsenen Blätter sind 3-nervig, ganzrandig und kahl. Die schönen, grossen Blüthen sind kurzgestielt, wohlriechend und stehen in Endbüscheln. Die weissen oder blassrothen Kronenblätter sind an der Basis der Platte mit 2 spitzigen Zähnen versehen. Der Fruchtknoten ist gestielt. Auf Wiesen, an Zäunen fast allenthalben.

1887. S. lutea L. floribus fasciculatis, calycibus teretibus cauleque hirtis, petalis obovatis integerrimis, foliis lineari-lanceolatis canaliculatis. All. ped. t. 23. Sturm VIII. 29.

Gelbes S. ♃. 7. 8. Die ziemlich starke, holzige Wurzel trägt nur schmal-lanzettförmige, fast kahle Blätter rosenförmig zusammengestellt; aus ihnen entspringt ein runder, ungefähr fingerlanger Stiel, an wel-

chem 3 — 4 Paar steifhaarige entgegengesetzte Blätter sich befinden. An der Spitze desselben stehen die Blüthen auf ein- und mehrblüthigen Stielen und bilden Schirmtrauben. Die hellocherfarbigen Kronblätter sind verkehrt-eirund und ganzrandig; sie haben braune Nägel und 2 aufrechte kleine Schuppen. Die dunkelrothen Staubfäden tragen gelbe Antheren. Auf den höchsten Alpen; Tyrol.

1888. S. bellidifolia Sm. floribus dense capitatis involucratis, calycibus hirtis, petalis linearibus emarginatis, caule erecto diphyllo, foliis spatulatis mucronatis. Sm. spicileg. t. 5. Portenschl. En. t. 6. f. 2.

Maslieblätteriges S. ♃. 7. 8. Calabrien, Dalmatien.

1889. S. Ocymoides L. ramulis unifloris, foliis ovato-lanceolatis, calycibus villosis, caulibus dichotomis procumbentibus. Jacq. a. app. t. 23. Cav. ic. 2. t. 134.

Rundblätteriges S. ♃. 7. 8. Die knotigen Stengel werden 6—8 Zoll hoch. Die untern Blätter sind gestielt, rundlich; die am Stengel mehr lanzettförmig, am Rande mehr gewimpert, rauh und klebrig. Die purpurrothen Blüthen stehen in den Blattwinkeln und haben eirunde Blätter. Der Kelch ist braunroth. Auf felsigen, schattigen Plätzen; Krain, Kärnthen, Tyrol, Schwaben.

1890. S. orientalis L. ramulis unifloris, calycibus villosis, caule dichotomo erecto patulo, foliis lineari-lanceolatis. Dill. elth. t. 167. f. 204.

Orientalisches S. ⊙. 6—8. Es ist dem vorigen ähnlich, unterscheidet sich aber vorzüglich durch die linien-lanzettförmigen Blätter. Die Fruchtkelche sind eirund mit erhabenen behaarten Punkten besetzt. Die spitzig ausgerandeten Kronblätter haben keine Zähne an der Basis der Platte. In Krain.

Das *gemeine S.* ist bitter und enthält ein seifenartiges Wesen, das mit Wasser oder Weingeist kann ausgezogen und zum Waschen verwendet werden. In den Apotheken war gebräuchlich: *Saponariae radix, herba, semina.*

Dianthus, *Nelke.*

a. *Floribus aggregatis.*

1891. D. prolifer L. floribus capitatis, squamis

calycinis ovatis obtusis muticis scariosis tubum superantibus, petalis emarginatis. Engl. b. 956. Fl. D. 221. *Tunica prolifera* Scop. *D. diminutus* L.

Sprossende N. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, steife Stengel wird hand-, aber auch 1 — 2 Fuss hoch; er ist ganz kahl und gegliedert. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, linienförmig und kahl. Die Zahl der Kelchschuppen ist verschieden; die äussern sind kürzer als die innern, diese sind gewöhnlich mit einem Kielnerv versehen, der sich in eine braune Spitze endigt. Man könnte sie Hüllschuppen nennen, da sie sämmtliche Blüthen so dicht einschliessen, dass man beim ersten Anblick den Kopf für eine einzelne Blüthe hält. Jede Blüthe ist noch besonders mit 2 weisslichen, durchscheinenden Schuppen umgeben, die so lang als der Kelch sind. Es blüht eine nach der andern und nur die blühende zeigt ihre blass- oder fahlrothen Blätter. Die Kapsel öffnet sich mit 4 Zähnen. Es finden sich kaum fingerhohe Individuen, mit einer einzelnen Blüthe, mit 4, 6 und 8 Schuppen; zwischen dem innersten Paare *zuweilen* ein Rudiment zu einer 2ten Blüthe. Auf bergigen Triften fast überall.

1892. ⁎ D. polymorphus MB. floribus aggregatis, bracteis amplis squamisque ovalibus cuspidatis scariosis, calyce *obtuso* brevioribus, caule tetraquetro. Rchb. pl. crit. VI. ic. 730.

Vielgestaltiges N. ♃. 6. 7. Durch die bauchigen Schuppen dem vorigen ähnlich, aber weit robuster, auch sprossend. Von folgendem gänzlich verschieden, wie die Abbildungen lehren. Podolien, Taurien.

1893. D. diutinus Kit. floribus fasciculatis squamis calycinis, ovatis mucronatis, involucri foliolis capitulo brevioribus, foliis caulinis linearibus. Rchb. pl. crit. VI. ic. 729.

Tag-N. ♃. 5. 6. Die kleinste unter den folgenden verwandten Arten *). Ungarn, Croatien, Istrien.

1894. D. carthusianorum L. floribus capitato-

*) bei M. und K. ist diese allbekannte Pflanze auf eine sonderbare Weise, wahrscheinlich durch die so häufige Veranlassung, welche verwechselte Exemplare darbieten, als *D. polymorphus* M. B. beschrieben worden.

fasciculatis, squamis calycinis ovatis aristatis tubo brevioribus, involucro oblongo aristato capitulo breviore, foliis linearibus trinervibus. Sturm VII. 27. Fl. graec. 392. Fl. dan. 1694. Rchb. pl. crit. VI. ic. 733. *Tunica carthusianorum* Scop. — Differt bracteis membranaceis testaceis emarginato-acuminatis capitulis floribusque minoribus: *D. vaginatus* Vill. Rchb. pl. crit. VI. ic. 732.

Karthäuser N. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von dem *D. barbatus*; durch einen etwas scharfen Stengel; durch doppelt-schmälere Blätter; die 3-nervig und steifer sind, ihr häutiger Rand an der Basis ist feingezähnt; durch lang- und nichtgestielte Blüthen, die fast gehäuft, ja zuweilen einzeln stehen; durch (4 — 8) eirunde, nach oben häutige, lang begrannte, schwärzliche, fast doppelt kürzere Kelchschuppen als die Kelchröhre; durch hellrothe, selten weisse Kronenblätter, die auf der Oberfläche mit mehrern röhrigen Haaren bekleidet und mit 3 purpurrothen Nerven bezeichnet sind. Die Fortsätze der Staubfäden abwärts sind nicht eingekerbt. Auf Wiesen, sonnigen Hügeln fast überall.

1895. D. atrorubens All. floribus fasciculatis squamis calycinis ovatis cuspidatis, foliis lineari-lanceolatis enervibus. Jacq. ic. rar. t. 467. Rchb. pl. crit. VI. ic. 735. D. *capitatus* DeC. cat. et. pedr.

Schwarzrothe N. ♃. 5. 6. Ungarn, Croatien, Italien, Schweiz.

⁕ 1896. D. capitatus Pall. floribus aggregatis, bracteis squamisque late membranaceis obovato-oblongis e profunda emarginatura cuspidatis calyce sublongioribus, caule stricto tetragono foliisque glauco-peninosis. Rchb. pl. crit. VI. 736. *D. glaucophyllus* Horn. *D. Ballisii* Del. pedr.

Kopfblüthige N. ♃. 7 — 8. Gegen 2 Fuss hoch, blau bereift. Blüthen schön gross. Schon zu Anfang des Seculums unter dem richtigen Namen bekannt und von Hedwig in Römers Archiv die Keimung beschrieben. Sibirien.

1897. D. collinus W. Kit. floribus subaggregatis, squamis calycinis lanceolatis calyce brevioribus, foliis lanceolato-linearibus 5-nervibus scabris. W. Kit. t. 38. Rchb.

pl. crit. VI. ic. 739. *umbellatus* Dc. *scaber* Schl. *asper* W.

Hügel-N. ♃. 5. 6 — 8. Ungarn, Böhmen, Sachsen, Schweiz.

1898. D. Armeria L. floribus aggregatis fasciculatis, squamis calycinis lanceolato-subulatis tubum aequantibus, foliis subulatis calycibusque hirsutis. Engl. b. 317. Fl. D. Schk. t. 121. Sturm VI. 23.

Büschel-N. ⊙ 6 — 8. Der Stengel ist nur an der Basis gekrümmt, übrigens aufrecht, er wird 1 bis 1½ Fuss hoch und hat steife Aeste, die unterhalb der Blätter kraushaarig sind. Die entgegengesetzten Blätter sind ungestielt, kielförmig, ungenervt und ganzrandig. Die gehäuften Blüthen stehen an der Spitze, gewöhnlich zu 3 — 4, auch mehrern vereinigt; sie sind fast ungestielt und haben elliptische, mit einem weissen Nagel versehene Blätter, die roth, an der Spitze sägezähnig und mit helleren Punkten bezeichnet sind. Die 2 — 4 gestreiften Kelchschuppen stehen an der Spitze ab und sind an der Basis verwachsen. Die Fortsätze der Staubfäden sind eingekerbt. Die Saamen sind herzförmig und zusammengedrückt. Sie variirt mit weit höherem Stengel. Auf sandigen unfruchtbaren Plätzen fast allenthalben.

1899. D. barbatus L. floribus aggregatis fasciculatis, squamis calycinis ovato-subulatis tubum aequantibus, foliis lanceolatis, petalis barbatis. *Tunica barbata* Scop.

Bart-N. ♃. 6. 7. Der einfache, aufrechte Stengel wird einen Fuss hoch und höher; er ist kahl und knotig. Die Wurzelblätter stehen rasenartig vereinigt: die entgegengesetzten, verwachsenen Stengelblätter verschmälern sich an beiden Enden; sie sind ganzrandig und kahl. Die kurzgestielten Blüthen bilden an der Spitze dichte Büschel: die gekerbten Blätter sind purpurroth und unter der Mitte weiss punktirt. Auf bewachsenen Bergen; Krain, Friaul, auf sumpfigen Wiesen um Klagenfurt.

b. *Floribus solitariis.*

aa. *petalis dentatis:*

1900. D. alpinus L. caule unifloro, petalis serratis maculatis barbatis, squamis calyc. exterioribus foliaceis

tubum subaequantibus. Jacq. a. t. 52. B. Mag. 1205. B. Rep. 482.

Alpen-N. ♃. 6. Die holzige Wurzel treibt mehrere fingerlange, ganz einfache Stengel, die nach oben hin röthlich sind und gewöhnlich aus 3 Gliedern bestehen. Die zahlreichen Wurzelblätter sind linien-lanzettförmig, flach, gegen die Spitze etwas breiter und stumpf. Die Stengelblätter stehen einander entgegen, sind aufrecht und von der Gestalt der Wurzelblätter. Die grosse, schönrothe Blüthe steht an der Spitze des Stengels: ihre Blätter sind rundlich-eiförmig und an der Basis mit dunkelem Ringe behaart. Fünf Staubgefässe ragen aus der Blüthe hervor. Die eirunden, runzeligen Saamen sind braun. Der grünröthliche Kelch hat an der Basis 4 Schuppen, wovon die äussern länglich, grün oder röthlich, die innern kürzer sind. Auf den höchsten Alpen; Kärnthen. Wird in fettem Boden mehrblüthig (Bot. Mag. 1205.).

1901. D. chinensis L. floribus solitariis, squamis calycinis subulatis patulis foliaceis tubum aequantibus, petalis crenatis, foliis lanceolatis. Bot. Mag. 25.

Chinesische N. ⊙. 7 — 10. Sie hat einen schwachen, ästigen, ungefähr fusshohen Stengel. Die schmalen Blätter sind spitzig und grün. Die schönrothen Blüthen haben einen schwarz punktirten Kreis; sie sind geruchlos und variiren mit mancherlei Farben; auch finden sie sich gefüllt. Die Kelchschuppen sind auch oft kürzer als der Kelch. In China.

1902. D. Seguierii Vill. foliis solitariis et fasciculatis, squamis calycinis ovatis acuminosis tubo triplo brevioribus, petalis inaequaliter incisis pubescentibus, caule suberecto, foliis lineari-lanceolatis glabris margine cartilagineo-denticulatis. Rchb. pl. crit. VI. ic. 740. *D. silvaticus* Hpp. Sturm VII. 28. Seg. veron. I. t. VIII.

Sequieri's N. ♃. 7. 8. Die dünne, weitschweifige Wurzel ist inwendig weiss, äusserlich braun; sie treibt mehrere einfache Stengel, die glatt, grün, zuweilen bräunlich, etwas zusammengedrückt und nach oben getheilt sind. Die Blätter sind auf beiden Flächen hellgrün und auf der untern erhaben genervt: die der Wurzel stehen in Büscheln; die des Stengels sind entgegengesetzt und verwachsen. Der gestreifte Kelch ist walzenförmig, schwarzroth; die Zähne der Mündung spitzig und häutig; seine 4 — 6 Schuppen sind mehr oder weniger schwarzroth. Die sehr schönrothen Kronblätter sind verschieden gefleckt und um die Mündung

der Krone bildet sich ein Kreis von blutrothen Punkten. Die ungleichen Staubgefässe sind kürzer als die Krone; die Griffel kürzer als die Staubgefässe und haben purpurrothe Narben. Die Saamenkapsel ist etwas länger als der Kelch; die runden, zusammengedrückten Saamen sind schwarz und haben einen erhabenen gezähnten Nabel. An felsigen, steinigen Grasplätzen, Feldrainen in Baiern, Oestreich, Sachsen.

1903. D. deltoides L. floribus solitariis, squamis calycinis ovato-lanceolatis acutis subbinis, foliis obtusiusculis subpubescentibus, petalis distantibus crenatis. Engl. b. 61. Fl. D. 577. Rchb. pl. crit. VI. ic. 713.

Heide-N. ♃. 6—9. Die fast liegenden Stengel werden handhoch und drüber; sie sind gelenkig, und nach oben 2-theilig-ästig und kaum weichbehaart. Die linienförmigen Blätter sind pfriemenförmig und am Rande scharf: die der Wurzel stumpf, rasenartig vereinigt; die des Stengels entgegengesetzt und verwachsen. Die langgestielten Blüthen stehen an der Spitze; sie sind hellroth mit silber- und goldfarbigen Punkten bezeichnet und haben einen purpurfarbigen Ring um die kahle Mündung. Die Schuppen sind doppelt kürzer als der Kelch. Die Kronblätter sind ungleich gekerbt. Auf Rainen und Triften fast überall.

1904. D. glaucus L. adscendens patenti-dichotomus puberulus, foliis turionum obtusis, squamis calycinis cuspidatis tubo dimidio brevioribus, petalo rurilaminis triangulis contiguis. Rchb. pl. crit. VI. ic. 748. *D. albus* Schk.

Blaugrüne N. ♃. 6—9. Von voriger sehr standhaft verschieden. Blumen weiss mit karmoisinrothem Ringe. Südl. und hier und da im mittl. Deutschland.

※ 1905. D. campestris M. B. caule erecto ramoso puberulo, calycis squamis lanceolatis acuminatis calyce brevioribus, petalis obovato-lanceolatis dentatis, foliis interioribus obtusis. Rchb. pl. crit. 675. B. Mag. 1876.

Feld-N. ♃. 6. 7. Dem *D. deltoides* ähnlich, aber durch die langgestreckte Bildung aller Theile, besonders auch der Kelche und Blumenblätter leicht zu unterscheiden. Taurien, Polen.

1906. D. glacialis Haenke. caule unifloro, squamis calycinis acuminatis calyce longioribus, foliis linearibus

obtusiusculis, petalis immaculatis crenulatis. *D. alpinus* Sturm VII. 28. Bot. Cab. 67.

Eis-N. ♃. 6. Vom Ansehen eines kleinen *D. virgineus* und gänzlich verschieden von *D. alpinus*, den diejenigen nicht zu kennen scheinen, welche ihn mit gegenwärtigem für einerlei halten. Die Blumenblätter sind schwach gekerbt, einfarbig und blassroth, an der Basis mit 3 Furchen. Auf Alpen in Tyrol, Salzburg.

1907. D. silvestris Wulf. floribus solitariis, squamis calycinis brevissimis ovatis: exterioribus acutis, interioribus obtusissimis, petalis crenatis imberbibus. Jacq. ic. r. 1. t. 81. Sturm VII. 28.

Wilde N. ♃. 6. 7. Die ästige Wurzel ist rothbraun; sie treibt oft mehrere, gewöhnlich einen halben Fuss hohe Stengel, die an der Basis etwas liegen, meist einfach und hellgrün oder röthlich sind. Die Wurzelblätter stehen in Büscheln zusammen; sie sind sehr kurz, pfriemenförmig und steif: die des Stengels sind entgegengesetzt, verwachsen und nach oben gefurcht. An der Spitze steht gewöhnlich nur eine Blüthe, deren Kelch walzenförmig, an der Basis und an einer Seite meist röthlich ist. Die hochrothe, ziemlich grosse Blüthe hat verkehrt-eiförmige Blätter mit weissen Nägeln und scharf gekerbten Spitzen. Die Antheren sind anfangs gelb, dann hellbläulich. Auf felsigen Gebirgen; Krain, Kärnthen, Tyrol, Schwaben.

1908. D. virgineus L. foliis caespitosis, floribus solitariis caulibus paucifloris, squamis calycinis brevissimis obtusissimis binis distantibus, petalis crenatis. Jacq. a. app. t. 15. *D. sylvestris* Linn. suppl. *Tunica virginea* Scop. — Vgl. *D. Scheuchzeri* Rchb. et. *D. caryophylloides* Schult. in Rchb. Fl. germ. p. 810—811.

Jungfern-N. ♃. 2—8. Die zahlreichen, schmalen Wurzelblätter sind graugrün und bilden, wie die *gemeine Gras-Nelke*, dichte Rasenbüschel; sie sind 3-kantig, am Rande und Kiel scharf. Aus ihrer Mitte entspringen einige spannelange Stengel mit 4 Gelenken. Die Stengelblätter werden den Stengel hinauf immer kleiner. Auf der Spitze eines jeden Stengels steht eine wohlriechende Blüthe: zuweilen kommt eine 2te aus dem obersten Blattwinkel. Die fleischfarbenen Kronblättchen sind gelbpunktirt, aber weder eingeschnitten noch zottig. An den Kelchschuppen finden sich auch zuweilen kleine Spitzen. Auf rauhen, bewachsenen Plätzen; Litorale, Friaul, Kärnthen, Krain, Tyrol.

1909. D. caesius Sm. caulibus subunifloris, squamis calycinis subrotundis brevibus adpressis, petalis duplicato-dentatis barbatis, foliis glaucis margine scabris. Engl. b. 62. Sturm IX. 34. *glaucus* Huds. *suavis* W.

Graublätterige N. ♃. 6. 7. Die ganze Pflanze ist graugrün. Die holzige Wurzel treibt mehrere, aufrechte Stengel, die einfach, fast 4-kantig, kahl und äusserst selten 2-blüthig sind. Die linienlanzettförmigen Blüthen sind pfirsichblüthig: ihre Blätter sind doppelt gekerbt, an der Mündung gestrichelt und mit purpurfarbigen Haaren bekleidet. Der gefurchte Kelch hat 4 Schuppen, die 3-mal kürzer sind als die Kelchröhre; sie sind gestreift und haben eine kleine Spitze. Auch diese Art wird in Gärten im gefüllten Zustande Federnelke genannt. Auf und an Felsen in England, Mitteldeutschland, z. B. im plauenschen Grunde bei Dresden.

1910. D. Caryophyllus L. floribus solitariis, squamis calycinis subrhombeis brevissimis, petalis crenatis imberbibus, foliis lineari-subulatis canaliculatis glaucis. Engl. b. 214.

Garten-N. ♃. 7. Sie ist graugrün; ihre Stengel stehen aufrecht, sind ästig und rispenförmig-vielblüthig. Die Blätter sind über der Basis gezähnelt, nach der Spitze hin ganzrandig. Die einzelnen, aufrechten Blüthen stehen an der Spitze; sie sind fleischfarbig und wohlriechend. Der gestreifte Kelch hat 4 Schuppen, die 4-mal kürzer als der Kelch, eirund, spitzig und genervt sind; die innern sind am breitesten. Die Kronblätter sind ungleich gekerbt. Von ihr stammt die unübersehbare Menge Spielarten. Italien.

bb. *petalis fimbriatis*.

1911. D. plumarius L. floribus solitariis, squamis calycinis subovatis brevissimis obtusissimis muticis, petalis multifidis fauce pubescentibus. Clus. 284. fig. ext. — β? *D. hortensis* Schrad. disco glabro.

Feder-N. 6—8. Die vielköpfige Wurzel treibt mehrere, meist einfache Stengel, die bloss an der Basis liegen und spannehoch und drüber werden. Die linienförmigen Blätter sind fast 3-mal länger als die der vorhergehenden; sie sind, wie die ganze Pflanze, graugrün und scharf; die der Wurzel sind rasenartig vereinigt; die des Stengels sind entge-

gengesetzt und verwachsen. Man findet 1 — 3 Blüthen an der Spitze des Stengels; sie sind weiss oder fleischfarben, wohlriechend, inwendig feinhaarig und viermal grösser als bei *D. deltoides*. Bei den breiten Kelchschuppen steht der Kielnerv etwas hervor. Die Kronblätter haben linienförmige Abschnitte und sind an der Basis gefleckt. Die Haare am Schlunde sind weiss oder röthlich. Sie findet sich mit 1 — 2 Fuss hohem Stengel, der nach oben rispenförmig ist. Auf Felsen, waldigen Triften; Oestr. Salzb. Baiern, Schwab.

1912. D. monspeliacus L. floribus solitariis subaggregatisve, squamis calycinis subulatis rectis calyce (plus minus) brevioribus, petalis multifidis, caule erecto. *D. alpestris* Sternb. Sturm VII. 28. *D. odoratissimus* Vest. *D. erubescens* Trevir. *Tunica arenaria* Scop.

Vorgebirgs-N. ♃. 7. Die lange, dünne Wurzel ist holzicht, knotig und schuppig. Die kahlen, spitzigen Blätter sind sehr kurz; sie stehen einander gegenüber und sind verwachsen. Der aufsteigende Stengel wird bis fusshoch; er ist kahl und 4-kantig; es kommen auch mehrere aus einer Wurzel. Die walzenförmigen Kelche sind röthlich. Die Kronblätter sind fast kreisförmig, blassbläulichroth, an der Basis rothgescheckt, mit einem langen weissen Nagel. Die 5 längern Staubfäden ragen hervor und tragen längliche, gelbe Staubbeutel. Auf sandigen Hügeln in Alpengegenden des südlichen Deutschlands, Tyrol, Schweiz.

1913. D. arenarius L. caulibus subunifloris, squamis calycinis ovatis obtusis, corollis multifidis, foliis linearibus. Rchb. pl. crit. II. 259.

Sand-N. ♃. 5. 6. Der gegliederte Stengel ist fadenförmig und wird 1 — 2 Zoll hoch. Die zarten Blätter sind sehr zahlreich und graugrün. Sie unterscheidet sich von der *Feder-N.*: durch einen dünneren, einfachen, fast immer einblüthigen Stengel; durch dreimal schmälere, kürzere, steifere Blätter mit einer kleinen Spitze; durch stumpfere Deckblätter, die nicht immer ganz stumpf, sondern zuweilen eine kleine Spitze zeigen, und wovon die beiden untersten am kleinsten sind; und durch die bis über die Mitte eingeschnittenen und eingerissenen weisslichen Kronblätter mit einem dunkelgrünlichgrauen Flecke. Ueberdiess sind sie mit röthlichen Haaren besetzt. Im Triebsande an der pommerschen Küste und im Norden.

1914. D. serotinus W. Kit. floribus solitariis, cau-

libus declinatis, squamis calycinis subsenis obovatis mucronatis calyce quadruplo brevioribus, petalis multifidis. W. Kit. t. 172. — β. *moschatus* Gm.

Späte N. ♃. 7 — 9. Vorigen ähnlich, Blumen weiss, in der Mitte purpurroth. Vielleicht die Mutterpflanze von β., der sogenannten englischen Federnelke. Ungarn.

1915. D. superbus L. floribus solitariis paniculatis, squamis calycinis ovatis acutis brevissimis, petalis multifidis barbatis, foliis lineari-lanceolatis margine scabriusculis. Fl. D. 578. Jacq. obs. 1. l. 25.

Pracht-N. ♃. 7. 8. Sie unterscheidet sich leicht von der vorhergehenden: durch ihre breiteren Blätter. Der aufrechte, gegliederte Stengel ist nur an der Basis gekrümmt und nach oben 2-theilig-ästig. Die ganzrandigen Blätter sind kahl; sie stehen einander entgegen und sind verwachsen. Auf der Spitze eines jeden Astes finden sich 2 — 3 weisslichviolette, grosse wohlriechende Blüthen. Die Kelchschuppen sind auch etwas violett und doppelt kürzer als die Kelchröhre. Die viel- und zartgespaltenen Kronblätter sind an der Basis der Platte mit dunkelrothen Haaren bekleidet. Die Nägel sind länger als der Kelch. Auf feuchten Waldwiesen. In den höhern Alpenwiesen auch einblüthig.

Die Nelken lieben eine leichte Erde und mehr trockene als nasse Lage gegen Süden. Viele der angeführten verdienen wegen ihres Wohlgeruchs eine Stelle in den Gärten, dahin gehört vorzüglich die *Pracht-N.* Von der *Garten-N.* führte man: *Tunicae flores.*

TRIGYNIA, styli 3.

Cucubalus, *Taubenkropf.*

1916. C. baccifer L. Engl. b. 1577. Gaertn. 1. t. 77. f. 7. *Silene baccifera* Willd. *Scribaea divaricata* Fl. Wett. *Lychnis baccifera* Scop. *Lychnanthus scandens* Gmel.

Beerentragender T. ♃. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt sehr lange, kletternde Stengel, mit sehr vielen entgegengesetzten Aesten, die an der Spitze Blüthen tragen. Die entgegengesetzten Blätter sind gestielt, eirund, zugespitzt, ganzrandig und am Rande etwas scharf. Die einzelnen Blüthen sind gestielt, überhängend, weisslichgrün

und haben keine Deckblätter. Der glockenförmige, häutige Kelch ist weichbehaart und bleibend. Die Staubfäden bilden zugleich mit den Nägeln der Kronenblätter einen Ring um den Fruchtstiel. Die schwarze glänzende Beere öffnet sich nicht. In Wäldern, an Zäunen, nicht häufig.

Silene, *Silene.*

a. *annuae.*

1917. S. anglica L. hirsuta, viscosa, petalis excisis, floribus lateralibus erectis alternis, fructibus inferioribus divaricato-reflexis. Curt. Lond. 4. t. 30. Fl. dan. 1643. Engl. b. 1178.

Engländische S. ⊙. 6. 7. Der hin- und hergebogene Stengel hat aufrechte Aeste. Die linien-lanzettförmigen Blätter sind spitzig. Die weissen, gestielten Blüthen stehen einzeln in den Blattachseln. Der nervige, walzenförmige Kelch wird mit der Zeit bauchig. Die Platte der Kronblätter ist elliptisch 2-spitzig ausgeschnitten und blassröthlich. Die eirunden Kapseln stehen so lange sie jung sind aufrecht, späterhin beugen sie sich zurück. Auf Saatäckern; Krain, Istrien.

1918. S. gallica L. hirsuta, floribus subspicatis alternis secundis, petalis integris, fructibus erectis. *Viscago hirta gallica* Dill. elth. t. 310. f. 399. Vaill. Par. t. 16. f. 12.

Französische S. ⊙. 7. 8. Der weichbehaarte, 1 Fuss hohe Stengel ist oben klebrig und trägt elliptische Blätter. Der Kelch ist 10-streifig. Die aufrechten, fleischfarbenen Blüthen bilden unvollkommene Aehren, die Kronblätter finden sich kaum ausgerandet. Auf Saatfeldern bei Arheiligen unweit Darmstadt? —

1920. S. cerastoides L. hirsuta, petalis oblongis bifidis, fructibus erectis, calycibus subsessilibus pilosis. *Viscago Cerastii foliis* Dill. elth. t. 309. f. 307. *Lychnis cerastoides* Scop.

Hornkrautartige S. ⊙. 7. Ihre Blüthen sind weiss. Auf bergigen Aeckern; Krain, Istrien, Friaul, Nizza.

1921. S. silvestris Schott. hirtella petalorum la-

minis subrotundis crenulatis, floribus lateralibus alternis fructibusque laxe secundis erectis. — *β. S. quinque vulnera* petalorum disco kermesino.

Wildlings S. ⊙. 6. 7. Diese Pflanze ist weniger schmierig. Ihre kleine, faserige Wurzel treibt einen sehr ästigen Stengel, der schwach und fast liegend ist. Die elliptisch-lanzettförmigen Blätter sind spitzig. Die Platten der Kronblätter sind weiss gezähnelt und bei *β. quinquevulnera* in der Mitte mit einem sehr schönen, blutrothen Flecke bezeichnet. Auf sandigen Aeckern; Krain, Dalmatien, Schweiz, Preussen, Schlesien, Sachsen.

1922. S. conica L. caule dichotomo, foliis mollibus lanceolatis, petalis bifidis coronatis, calycibus fructus conicis striis triginta. Engl. b. 922. Jacq. a. t. 253. *Lychnis conica* Scop.

Kegelfrüchtige S. ⊙. 5—7. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch einen kleinern Stengel; lanzett-linienförmige Blätter, die nicht geadert, etwas dick, auf beiden Flächen fast filzig und graugrün sind; die des Stengels sind nur leicht verwachsen; durch kürzere Blüthenstiele; durch den länglich-kegelförmigen Blüthen- und den kegelförmigen, aufgeblasenen Fruchtkelch; und durch die rosenfarbigen Kronblätter, die meist mit einem Zahn in der Mitte versehen sind. Uebrigens ist der Fruchtstiel sehr kurz. Auf hochliegenden, trockenen Aeckern; in Oestreich um Wien, Baiern, Schwaben, Pfalz, Frankfurt am Main, Darmstadt, Neuwied.

1923. S. conoidea L. caule ramoso viscoso, foliis lanceolatis pubescentibus, calycibus fructus globoso-acuminatis 30-striatis, petalis emarginatis. (*Non Lychnis glabra annua* Moris. s. 5. t. 36. f. 6).

Kugelfrüchtige S. ⊙. 6. 7. Der aufrechte Stengel wird fusshoch und höher; er ist vorzüglich aufwärts ästig. Die ganzrandigen Blätter sind geadert: die Wurzelblätter eirund und gestielt; die des Stengels entgegengesetzt und verwachsen. Die aufrechten, gestielten Blüthen stehen meist einzeln in den Blattwinkeln und an der Spitze des Stengels. Der Blüthenkelch ist länglich, zugespitzt und kaum bauchig; der der Frucht ist aufgeblasen und nach oben zusammengezogen. Die Kapsel ist gestielt. Die Kronblätter sind ganz und roth. Unter der Saat; Mansfeld, Schlesien, Wetterau.

1924. S. noctiflora L. caule dichotomo, foliis infimis obovatis, calycibus decemangularibus: dentibus tubum subaequantibus, petalis bifidis obtuse coronatis. Engl. b. 291. Gaertn. 2. t. 130. f. 8. Sturm 1. 3.

Nächtliche S. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch; weichbehaart und gegliedert. Die entgegengesetzten, verwachsenen Blätter sind lanzettförmig, ganzrandig und etwas scharf. Die einzelnen, gestielten Blüthen sind gross und blassroth; sie stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze, sie sind nur des Nachts und Morgens geöffnet und wohlriechend. Der Kelch ist zottig und schmierig; von seinen 10 grünen Adern sind 5 ästig. Der Fruchtstiel ist sehr kurz. In Wäldern, an Zäunen; auf Aeckern unter Kohlgewächsen.

⚹ 1925. S. pendula L. diffusa, pubescens, foliis oblongis acutis, pedunculis axillaribus remotis demum reflexis, calycibus costatis. B. Mag. 114.

Hängefrüchtige S. ⊙. 5 — 10. Etwa einen halben Fuss hoch, weitästig, Blumen ziemlich gross pfirsichblüthig. Bekannte Zierpflanze aus Südeuropa.

1926. S. linicola Gm. glabriuscula, strictius ramosa, foliis lineari-lanceolatis petiolatis sessilibusque, floribus paniculatis erectis, calycibus clavatis reticulatis, petalis abbreviatis emarginatis. *S. eranthema* Wib. *S. stricta* L.? quae piloso-viscosa subsessiliflora.

Steife S. ⊙. 6. 7. Blumen klein, blassroth. Auf Aeckern bei Wertheim, besonders unter dem Lein.

1927. S. inaperta L. caule dichotomo paniculato, calycibus laevibus, petalis brevissimis emarginatis, foliis glabris lanceolatis. *Lychnis inaperta* Scop. *Viscago laevis, inaperto flore*, Dill. elth. t. 315. f. 407.

Geschlossene S. ⊙. 6. 7. Der unbehaarte Stengel wird gewöhnlich 6 Zoll hoch. Auch der Kelch ist unbehaart; er bleibt geschlossen bis zur Saamenreife. Die Kronblätter finden sich bald ganz, bald ausgerandet; sie sind sämmtlich kürzer als der Kelch und die Staubgefässe, deren gewöhnlich nur 5 sind. Bei Triest, in Krain.

1928. S. Armeria L. petalis integris, calycibus cla-

vatis fasciculatis fastigiatis glabris, foliis superioribus cordatis glabris. Engl. b. 1398. Fl. D. 559. Sturm VI. 21.

Garten-S. ☉. 6 — 8. Der aufrechte Stengel ist 2 — 3 Fuss hoch, kahl, gabelästig und vorzüglich nach oben schmierig. Die meergrünen Blätter sind ganzrandig: die der Wurzel sind gestielt und verkehrt-eirund; die des Stengels sind ungestielt, kürzer, entgegengesetzt und umfassen den Stengel. Die aufrechten purpurfarbigen Blüthen stehen in schirmförmigen Sträussern an der Spitze der 2-theilig-ästigen Stiele. Der 10-kantige Kelch hat kleine, runde, röthliche Zähne. Die fast runde Kapsel ist weit kürzer als der Fruchtstiel und öffnet sich an der Spitze mit 6-spitzigen Zähnen. Auf waldigen Bergen; Tyrol, Bai. Schwab. hier und da verwildert, oder als Flüchtling für einzelne Sommer.

b. *biennes et perennes:*

1929. S. acaulis L. foliis linearibus basi ciliatis, pedunculis solitariis unifloris, petalis coronatis. Fl. D. t. 21. *Lychnis acaulis* Scop.

Stiellose S. ♃. 6 — 9. Die vielköpfige Wurzel treibt sehr viele in Rosetten vereinigte Blätter, die grosse Plätze bedecken; sie sind ganz schmal, spitzig und kurz. Die aufrechten, kaum zollhohen Stengel sind kahl, undeutlich 4-kantig und verlängern sich nach der Blüthe. Die einzelne, aufrechte Blüthe ist schön rosenroth und steht in einem glockenförmigen, halbfünfspaltigen, fünfrippigen Kelche, der röthlich und kahl ist. Die Kapsel ist fast doppelt länger als der Kelch. Nach dem Trocknen werden die Blüthen gewöhnlich grün. Vor der Blüthe hat diese Pflanze das Ansehen des *gemeinen Haarmooses.* Auf Alpen; Oestr. Steyerm. Salzb. Tyrol, Bai.

1930. S. Saxifraga L. caulibus subunifloris, pedunculis longitudine caulis, foliis glabris, floribus hermaphroditis femineisque, petalis bifidis. *Lychnis Saxifraga* Scop. *Lychnis minor Saxifraga* Segu. ver. t. 6. f. 1.

Steinbrechartige S. ♃. 6 — 8. Die ästige Wurzel ist holzig; sie treibt mehrere, fingerlange, kahle Stengel mit 4 — 6 Paar linienförmigen, entgegengesetzten, spitzigen Blättern. Der zarte, einblüthige Stiel an der Spitze ist so lang als der Stengel, selten findet sich noch ein zweiter an der Seite. Die weissen Blüthenblätter sind auf ihrer Unterfläche roth, und ihre Platte ist kürzer als der Kelch. Dieser ist

kahl und keulenförmig. An den Abhängen der Alpen; Steyerm. Kärnthen, Tyrol.

1931. S. rupestris L. caule dichotomo, floribus erectis, petalis emarginatis, calycibus teretibus, foliis lanceolatis. Sturm VI. 22. *S. Kaulfussii* Spr. *Alsine alpina glabra* Fl. D. t. 4.

Felsen-S. ♂. 7. 8. Die ästige Wurzel treibt mehrere aufrechte, kahle Stengel; sie sind gegliedert, graugrün und werden handhoch und höher. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind mehr keil- als lanzettförmig; weiter hinauf sind sie ungestielt, entgegengesetzt und sämmtlich graugrün. Die ungleichen, einblüthigen Stiele stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste. Der eirund-glockenförmige Kelch ist gestreift; seine eirunden Zähne sind an der Spitze vertrocknet. Die kleine schneeweisse Krone hat verkehrt-herzförmige Platten mit geraden Nägeln, die gelblichgrün und von der Länge des Kelchs sind. Am Schlunde finden sich sehr kurze, spitzige Zähne. Die verkehrt-kegelförmige Kapsel enthält mit hakenförmigen Borsten versehene Saamen. Auf hohen Bergen; Oestr. Baiern, Tübingen, Badenweiler, auf dem Belchen und Blauen.

1932.*) S. alpestris L. petalis quadridentatis, caule dichotomo, capsulis ovato-oblongis, foliis lineari-lanceolatis glabris erectis, pedunculis viscidis. Jacq. a. t. 96. *Lychnis alpestris* Linn. *S. viscida* Spr.

Alpen-S. ♃. 6—8. Die glatten, aufrechten Stengel werden spannehoch. Die Blätter sind auch glatt. Die Blüthen bilden eine gabelästige Rispe. Der glatte Kelch hat stumpfe Zähne. Die 4-spaltige, weisse Krone ist von der Länge des Kelchs. Die Kapsel ist länger als dieser. Auf Alpen; Oestreich.

1933. S. quadrifida L. petalis quadridentatis (3- 4-lobis), caule dichotomo, foliis linearibus recurvis. Jacq. a. t. 120. *Lychnis quadridentata* Roth. *Lychnis quadrifida* Scop. *P. quadridentata* Pers.

*) Diese und die folgende Art zeichnen sich durch sonderbare flachgedrückte, mit einer Art von Spreublättchen strahlig gewimperte Saamen aus, weshalb ich aus ihnen und noch zwei dazu gehörigen Arten in der *Fl. germanica* die sehr natürliche Gruppe: *Heliosperma* gebildet habe, vgl. daselbst p. 817.

Vierzähnige S. ♃. 7. 8. Der aufrechte, zweitheilig-ästige Stengel findet sich bald einzeln, bald sind mehrere bei einander; bald ein-, bald mehrblüthig; bald sind die Kronenblätter ganz zart gezähnt und die Seitenzähnchen kürzer, bald nur ausgerandet. Die weissen, gestielten Blüthen stehen an der Spitze. Es finden sich 4, auch 5 Griffel, selten 3. Die kahlen Blätter sind stumpf und weitläufig am Rande bewimpert. Die Kapsel ist eirund. Auf Alpen, in hohen Wäldern; Oestreich, Baiern, Salzburg.

1934. S. **chlorantha** EHRH. petalis linearibus bifidis, floribus lateralibus secundis cernuis, foliis radicalibus margine scabris. *Cucubalus chloranthus* WILLD. prod. berol. t. 5. f. 9.

Grüne S. ♃. 6. 7. Die gestielten Wurzelblätter sind kahl und länglich, spitzig und ganzrandig. Der kahle Schaft ist fast rund; er wird fusshoch und drüber. Seine Gelenke werden von 2 entgegengesetzten, borstenförmigen Blättern scheidenförmig umschlossen; die Scheiden sind an der Spitze brandschwarz. Die ein und 2-blüthigen Stiele bilden Rispen und stehen nach der Blüthe wieder aufrecht. Der walzenförmige Kelch hat spitzige Abschnitte und ist aufgeblasen. Die schmutziggrünen Kronblätter sind so lang wie die Staubfäden; die Griffel sind länger als die Krone. Der Fruchtknoten ist gestielt. Die 3-fächerige Kapsel wird vom Kelch eingeschlossen. Auf hohen bewachsenen Stellen; Mark Brandenburg, Voigtland, Oestreich, Ungarn.

⚹ 1935. S. **catholica** AIT. perennis, stricta, viscosa, subfastigiato-paniculata, ramis multifloris, foliis spatulatis lanceolatisque. RCHB. pl. crit. IV. 477. JACQ. hort. vindob. t. 59. *Cucub. glutinosus* RETZ. *S. glutinosa* PERS.

Leimige ♃. 5. 6. Einen bis zwei Fuss hoch, hellgrün, die Blumen grünlichweiss. Sicilien, Dalmatien.

1936. **Otites** SM. floribus paniculatis dioicis, calycibus nervosis, petalis linearibus indivisis nudis. *Cucubalus Otites* LINN. Engl. b. 85. Fl. D. 518. *Lychnis Otites* SCOP.

Ohrlöffel-S. ♃. 5 — 7. Die spindelförmige Wurzel treibt gewöhnlich mehrere aufrechte Stengel, die 1 Fuss hoch und höher werden; sie sind behaart und schmierig. Die Wurzelblätter sind verkehrt-

lanzettförmig, gestielt, stumpf und bilden rosenförmige Büschel; die entgegengesetzten Stengelblätter sind verwachsen, stumpf und linienförmig; sämmtlich ganzrandig und dicht mit kurzen Haaren besetzt. Die kleinen, gestielten Blüthchen sind grüngelblich, mit Deckblättern versehen und meist getrennten Geschlechts, doch giebt es auch Individuen mit Zwittern: die männlichen Blüthen sind etwas grösser, haben einen röthlichen Kelch; die weiblichen einen grüngestreiften. Auf rauhen und bewachsenen Anhöhen; Oestreich, Baiern, Pfalz, Wetterau, Schwaben, Würzburg, Sachsen, Thüringen, Berlin, Barby, Mecklenburg.

1937. S. viscosa Pers. racemo verticillato: pedunculis oppositis multifloris erectis, foliis lanceolatis undulatis sessilibus hirsutis. *S. viscosa* Pers. *Cucubalus viscosus* Tournef. cor. 24. itin. 2. t. 361.

Klebrige S. ♂. 5. 6. Die ganze Pflanze ist schmierig. Der aufrechte, einfache Stengel ist steif und wird 1 — 3 Fuss hoch. Die Wurzelblätter verlaufen sich in Stiele; die des Stengels stehen einander entgegen und umfassen ihn; sie sind breiter als die der Wurzel und sämmtlich an der Basis zurückgeschlagen. Der Kelch ist röhrig und nicht aufgeblasen. Die weisse Blüthe duftet des Nachts angenehm; sie hat stumpfe und tiefe Abschnitte. Am Schlunde findet sich nur eine Spur von einem Kranze. Auf trockenen Wiesen an der ungarischen Grenze in Oestreich.

1938. S. spergulifolia M. B. petalis bifidis, calycibus ovato-oblongis: angulis glanduloso-hirtis, ramis brachiatis subtrifloris, foliis linearibus reflexis hirtis: fasciculo axillari. *Cuc. spergulifolius* Dsf. coroll. t. 55. *S. polyphylla* M. B. vol. I. et Bmg. von L.

Vielblätterige S. ♃. Diese ästige Pflanze verbreitet sich weit und ist von borstigen Haaren ganz rauh und grau. Die verlängerten Stengel werden fusshoch. Die 3-nervigen, spitzigen Blätter sind am Rande scharf bewimpert: in den Winkeln finden sich Büschel sehr schmaler Blätter; die obersten sind breiter und fast lanzettförmig. Die Blüthenstiele stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste: der mittelste ist der kürzeste. Es finden sich gewöhnlich entgegengesetzte, blattförmige Deckblätter an der Basis des Kelchs. Der Kelch hat 10 röthliche Kanten. Die weissen Kronblätter sind roth überlaufen und haben einen kurzen Kranz um den Schlund. Der Fruchtstiel ist ganz kurz. In Siebenbürgen.

1939. S. nutans L. floribus paniculatis secundis cernuis, petalis bipartitis: laciniis linearibus, foliis lanceolatis pubescentibus. Engl. b. 465. Fl. D. 242. Schk. t. 122. *Lychnis nutans* Scop.

Ueberhängende S. ♃. 6. 7. Aus der ästigen Wurzel treten mehrere 1—2 Fuss hohe, aufrechte Stengel hervor; sie sind einfach, rund, gegliedert und weichbehaart. Die spitzigen Blätter sind ganzrandig, auf beiden Seiten weichbehaart und scharf: die Wurzelblätter sind verkehrtlanzettförmig; die des Stengels entgegengesetzt und verwachsen. Die Blüthen hängen nach einer Seite. Der zottige Kelch ist 10-streifig. Die Kronblätter sind fast bis auf den Nagel getheilt; die Theile sind an der Spitze gekerbt, auf der Oberfläche weiss und auf der Unterfläche roth. Die Kapsel springt an der Spitze 6-zeilig auf und ist länger als der Fruchtstiel. Die nierenförmigen Saamen sind runzelig. Auf Anhöhen, Wiesen, in Laubwäldern überall.

1940. S. infracta W. Kit. perennis, adscendens, glabra, foliis lanceolatis, panicula secunda, petalis lineari-bipartitis. Rchb. pl. crit. 427. W. Kit. t. 213. Praecedentis varietas?

Eingeknickte S. ♃. Im Wuchs und Bau der Blätter und Blüthen kommt sie der *S. nutans* nahe, von welcher sie sich nur durch Kahlheit unterscheidet. Ungarn, bei Wittenberg Schk. —

1941. S. livida Willd. perennis, obliqua, glanduloso-pubescens, internodiis ramisque paniculae diffusae infractis, floribus nutantibus, laminis lineari-bipartitis discoloribus longe coronatis, germinis apice globoso. Rchb. pl. crit. III. 417.

Bleigraue S. ♃. 5. 6. Der *S. nutans* ähnlich, weit ästiger, klebriger, Blumenblätter unterseits bräunlich. Krain, Tyrol, Ungarn.

1942. S. pelidna Rchb. perennis, obliqua, viscoso-puberula, panicula nutante, petalorum laminis lineari-bipartitis longe coronatis discoloribus, germinis apice truncato. Rchb. pl. crit. III. 418. *S. insubrica* Gaud.

Braungraue S. ♃. 5. 6. Voriger ähnlich, Rispe weniger ästig, Behaarung und Leim geringer. Im Mailändischen.

1943. S. italica L. laevis, pubescens, petalis semibifidis, calycibus clavatis, panicula dichotoma: ramis longis patentibus, floribus porrectis, foliis lanceolatis. Rchb. pl. crit. III. 465. *Cucubalus italicus* Willd. Jacq. obs. 4. t. 79.

Italienische S. ♂. 6. 7. Die lanzettförmigen Blätter sind einseitswendig. Der Stengel ist aufrecht und vorzüglich abwärts grau von einem kaum sichtbaren Filze. Die gestielten Blüthen stehen aufrecht. Die aufrechten Kelche haben 10 Furchen: der Fruchtstiel ist länger als der Fruchtknoten; daher erscheint der Kelch keulenförmig. Die halbgespaltenen Kronblätter sind, wie die Staubfäden, weiss und auf der Unterfläche gelblich. In Istrien, Ungarn, Italien.

1944. S. nemoralis W. Kit. perennis, stricta, pubescens; foliis radicalibus subrotundo-spatulatis, caulinis lanceolatis, paniculae divergentis viscosae floribus porrectis, laminis lineari-bipartitis, corona adnata. Rchb. pl. crit. 416. Waldst. Kit. t. 249. *Cucub. catholicus* Bucher. nomencl. Fl. dresd. Ficin. Fl. dr. ed. 1. — *Cucub. floccosus* Ficin. Zeitsch. f. Nat. u. Heilk. 1. c. ic.

Hain-S. ♃. Sie ist stärker gebaut als *S. nutans*, und ihre Blüthen gerade ausgestreckt. Die Rispe nach allen Seiten hin gewendet, klebrig. Ungarn, Böhmen, Sachsen. (im Wachwitzer Grunde bei Dresden).

1945. S. Elisabethae Jan: adscendens, superne glanduloso-puberula, foliis lanceolatis, radicalibus in basin attenuatis glabriusculis, floribus 1—3, calyce 5-fido, petalis obcordatis-flabellatis excisis eroso-dentatis. Rchb. pl. crit. X. ic. 1221.

Elisabeth's S. ♃. 8. Eine der schönsten europäischen Pflanzen, 6 — 8 Zoll hoch, Blätter fast wie *Dianth. barbatus*, Blume sehr gross, gesälligt pfirsichblüth. Am Kalkfelsen Grigne am Lecco-See (Nebenzweig des Comer Sees) auf dem Gipfel il Carpione vom Hrn. Prof. Jan entdeckt und mir unmittelbar nach der Entdeckung zur Abbildung gefälligst zugesendet.

1946. S. Pumilio Wulff. caulibus unifloris subdiphyllis, petalis repandis, foliis lineari-lanceolatis. Jacq.

Coll. 2. t. 10. Jacq. a. app. t. 2. Sturm. VI. 22. *Cucubalus pumilio* Linn. mant. *Lychnis pumilio* Scop.

Niedrige S. ♃. 6. 7. Die faserige, nach oben schuppige Wurzel treibt eine Menge rasenförmig vereinigter Blätter, womit sie ganze Plätze überzieht; sie sind den Nelkenblättern ähnlich, dabei stumpf und kahl. Zwischen ihnen erheben sich sehr kurze, einfache, seltner ästige Stengel, gewöhnlich mit 3 Gliedern und eben so viel Blätter-Paaren. An seiner Spitze steht nur eine rothe oder weissliche Blüthe mit einem länglichen, glockenförmigen Kelche, der gefärbt, stumpfzähnig, etwas behaart und oft noch länger als der Stengel ist. Auf Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol.

1947. S. inflata Sm. floribus paniculatis cernuis, calycibus globosis reticulato-venosis glabris, petalis semibifidis fauce subnudis. *Cucubalus Behen* Linn. Engl. b. 164. Fl. D. 914. Drew. et H. t. 50. Schk. t. 121. *Lychnis Behen* Scop. *S. oleracea* Fic.

Gemeine S. ♃. 7. 8. Der Stengel liegt nur mit seiner Basis; er wird 1 bis 1½ Fuss hoch, ist nach oben kahl und graugrün. Die Wurzelblätter sind verkehrt-lanzettförmig: die des Stengels sind eirund-lanzettförmig, entgegengesetzt und verwachsen, ganzrandig und graugrün, auch finden sie sich oft zart bewimpert. Der aufgeblasene Kelch ist mit röthlichen, zart verästelten (*anastomosantes*) Adern durchzogen. Man findet aber viele Abänderungen in Hinsicht auf Grösse, Form und Farbe dieses blasenförmigen Kelchs, der bald fast kugelrund, bald länglich ist. Deshalb vergleiche man die *Flora Germ.* p. 823., wo alle Formeln sorgfältig auseinandergesetzt sind. Die weissen, gespaltenen Kronblätter sind gekerbt und wiederhohlt mit kleinen Zähnen an der Basis der Platte beobachtet worden. Auf Aeckern, Wiesen, in Wäldern ganz Deutschlands, besonders in Sandboden.

Die *Silenen* lieben alle einen leichten, sandigen Boden und eine warme Lage.

Stellaria, *Sternkraut.*

a. stellaria: *capsula sex-partito-dehiscens:*

1948. St. media Sm. caulibus procumbentibus unifariam pubescentibus, foliis subcordato-ovatis. Engl. b. 537. *Alsine media* Linn. Fl. D. 525. Schk. t. 58. Sturm 1. 1. Hayne Arzngw. II. 47.

Gemeines St. Miere, Mäusedarm. ⊙. Blüht fast das ganze Jahr. Die ästigen Stengel haben reihenweise Haare und abwechselnde Aeste; sie werden fast fusslang. Die entgegengesetzten Blätter sind ganzrandig und stehen auf bewimperten Stielen, die an der Basis breiter sind; in der Nähe der Blüthen sind sie ungestielt. Die winkelständigen Blüthenstiele stehen aufrecht; und sind einblüthig; die Fruchtstiele abwärts gerichtet. Die weissen Kronblätter sind tief getheilt und kaum länger als der Kelch; zuweilen fehlen sie. Die rundlichen, zusammengedrückten Saamen sind langgestielt. Sie variirt mit 3, 4, 5, 6, 7 und 10 Staubgefässen; und mit 3-, 5- und 6-klappigen Kapseln. An Zäunen, auf angebauten Plätzen allenthalben.

1949. St. neglecta Weihe: decandra caule decumbente dichotomo, uniseriatim piloso, foliis ovato-lanceolatis inferioribus petiolatis, calycibus pubescentibus sub antheri pedunculo longioribus, corolla calycem subaequante, seminibus complanatis margine nodulosis.

Uebersehenes St. ⊙. 5 — 7. Grösser als vorige, vorzüglich noch der Umstand bemerkenswerth, dass sie gegen den Winter vergeht, während vorige bleibt. Westphalen, Wetterau, Schlesien.

1950. St. nemorum L. foliis inferioribus cordatis petiolatis, superioribus ovatis sessilibus panicula dichotoma. Engl. b. 92. Fl. D. 271.

Wald-St. ♃. 5 — 7. Die kriechende Wurzel treibt einen 1 bis 2 Fuss hohen Stengel, der sich bald aufrecht, bald liegend findet, kantig, zottig ist und an der Basis rankt. Die entgegengesetzten Blätter sind ganzrandig, feinbehaart und auf der Unterfläche blasser. Die Endrispe ist ausgebreitet und vielblüthig. Die Blüthenstiele stehen aufrecht; die der Frucht wagerecht. Die glockenförmigen Blüthen sind weiss; die längliche Kapsel walzenförmig. In feuchten Laubwäldern; Sachs. Thür. Hessen, Jena, Halle, Oldenb. Brem. Holst.

⁕ 1951. St. dichotoma L. foliis cordato-ovatis sessilibus, caule dichotomo, floribus solitariis, pedunculis fructiferis reflexis, petalis inclusis. Smith ic. ined. 1. t. 14.

Gabelästiges St. ⊙. 7. 8. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch einen höheren und ästigeren Stengel, dessen Aeste zweitheilig und ausgebreitet sind; durch eirunde, oder eirund-lanzettförmige, ungestielte, (den Stengel beinahe umfassende) Blätter; durch

einzelne langgestielte Blüthen; und durch herabgebogene Blüthenstiele. In Sibirien.

1952. **St. latifolia** Pers. dichotomo-diffusa, foliis ovatis petiolatis sessilibusque, pedunculis axillaribus subumbellatis, demum remotis reflexis, petalis calyce brevioribus, seminibus disciformibus rugosis. *St. Cerastium* L. *St. dichotoma* Roth.

Breitblätteriges St. ☉. 5. 6. Auf Gebirgen des mittlern Deutschlands. Montpellier.

1953. **St. Holostea** L. foliis lineari-lanceolatis margine serrulato-scabris, petalis semibifidis calyce longioribus. Engl. b. 511. Gaertn. 2. t. 130. Schk. t. 122.

Grossblüthiges St. ♃. 4—6. Die kriechende Wurzel treibt an der Basis sehr zarte, liegende Stengel, die dann sich aufrichten und fusshoch und höher werden; sie sind gegliedert, vierkantig und nach oben an diesen Kanten scharf. Die Blätter sind zugespitzt und am Grunde verwachsen, scharf kielförmig und kahl. Die grossen, weissen Blüthen sind gestielt und bilden eine 2-theilig-ästige Rispe; ihre Blättchen sind doppelt länger als der Kelch. Die spitzigen Kelchblättchen sind weissgerandet und völlig ungenervt. Die fast kugelrunde Kapsel ist kaum grösser als der Kelch. An Zäunen, in Laubwäldern ganz Deutschlands.

1954. **St. bulbosa** Wulf. foliis ovato-lanceolatis subtus aveniis, caule subramoso, pedunculo unifloro, radice filiformi repente bulbifera. Jacq. ic. r. t. 468.

Zwiebeltragendes St. ♃. 4. 5. Es sieht bei dem ersten Anblick der *Trientalis europaea* sehr ähnlich. Der Stengel ist zuweilen mit einem und dem andern Ast versehen. Die Blätter sind nur oben geadert. Die einblüthigen Stiele sind lang und stehen meist an der Spitze; doch wird bisweilen der eine und der andere in den Blattachseln wahrgenommen. Auf schattigen, feuchten Plätzen der kärnthischen Alpen.

1955. **St. graminea** L. foliis lineari-subulatis margine laevibus, panicula divaricata, petalis bipartitis longitudine calycis. Engl. b. 803. *Stell. graminea*; *α*. Linn. *St. arvensis* Hoff. Tasch. 1792. c. ic.

Grasartiges St. ♃. 6—8. Die kriechende Wurzel treibt einen

fusshohen und höheren Stengel, der nur mit der Basis liegt, vierkantig, gegliedert und kahl ist. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, zugespitzt und kahl. Die Endrispe ist sehr ästig. Die langen, dünnen Blüthenstiele sind 3-, 4-, 5-blüthig; an ihren Theilungen finden sich häutige Deckblätter. Die lanzettförmigen, 3-nervigen Kelchblättchen sind kahl. Die weissen Kronblätter sind bis über die Mitte getheilt. Die Kapsel ist kleiner als der Kelch. Auf schattigen Plätzen, an Zäunen allenthalben.

1956. St. longifolia Fries: flaccida, foliis lineari-canaliculatis margine carinaque scabris basi ciliatis, pedunculis solitariis, calyce enervi petala aequante. Sv. Bot. 506. *St. Friesiana* DeC.

Fries's St. ♃. 5. 6. In Lauenburg bei Crummesse. Nolte.

1957. St. glauca With. caule tetragono erecto, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glaucis, floribus subsolitariis, calyce trinervi petalis profunde bipartitis multo breviore. Engl. b. 825. *St. palustris* Retz. *St. graminea* β. Linn. *St. glauca* Smith.

Sumpf-St. ♃. 6. 7. Der gegliederte Stengel wird an fusshoch und drüber, er ist kahl und wenig ästig. Die entgegengesetzten Blätter sind ungestielt, spitzig und am Rande glatt. Die wenigen fadenförmigen Blüthenstiele stehen sowohl an der Spitze des Stengels als auch in den Winkeln der Blätter und vereinigen sich in eine Rispe. Die Fruchtstiele hängen über. Die Kronblätter sind verkehrt-herzförmig und weiss. Die Kapsel ist eirund. Auf nassen, sumpfigen Plätzen; vorzügl. in Wäldern u. Berggegenden.

b. Dichodon Bartl. *capsula dentibus sex dehiscens:*

1958. St. cerastoides Linn. foliis elliptico-oblongis obtusis, caulibus subbifloris, calycibus uninervibus pubescentibus. Fl. D. 92. Smith. ic. ined. 1. t. 15. Jcq. coll. I. t. 19. *Cerastium trigynum* Vill. t. 46. *C. refractum* All. *Stell. multicaulis* W.

Hornkrautartiges St. ♃. 6. Die kriechende Wurzel treibt ausgebreitete, an der Basis ästige Stengel, die kahl, an der Spitze 1-, 2-, selten 3-blüthig und weichbehaart-schmierig sind. Die ganzrandigen, kahlen Blätter sind abwärtsgebogen und fast einseitswendig. Die auf-

rechten Blüthen sind weiss; sie haben stumpfe, am Rande vertrocknete Kelchblätter, die weichbehaart-schmierig, und halbgespaltene Kronblätter, die fast doppelt länger als der Kelch sind. Die längliche Kapsel öffnet sich mit doppelt so viel Zähnen als Griffel vorhanden sind; denn es variirt mit 4 und 5 Griffeln. Auf den kärnthner Alpen, Steyermark, Tyrol, Schweiz.

1959. St. anomala Rchb. erecta, piloso-viscidula, foliis linearibus obtusis ciliatis, floribus paucis terminalibus trichodomo-subcorymbosis, petalis vix exsertis. *Cerast. anomalum* W. Kit. t. 22.

Abweichendes St. ⊙. 5. Aufrecht od. aufsteigend 3—6 Zoll hoch, vom Ansehen eines schmalblättr. Cerastii. Ungarn, Oestreich, Mähren, Schlesien.

c. Larbrea St. Hil. *capsula seminifera:*

1960. St. Alsine Hoffm. foliis oblongo-lanceolatis, pedunculis subgeminatis lateralibus uni-multiflorisve, petalis angustissimis calyce brevioribus, caule ramosissimo decumbente, bracteis scariosis. Hoffm. Fl. Germ. t. 5. *St. graminea* Linn. *γ*. Fl. D. 415. *Stell. fontana* Wulf. *aquatica* Poll. *St. uliginosa* Roth. Engl. b. 1074. *St. Dilleniana* Leers. *Larbrea* *) *aquatica* St. Hil. non Ser. DeC.

Mierenartiges St. ⊙. 5. 6. Diese zarte Pflanze ist graugrün. Die Stengel wurzeln mit ihrer liegenden Basis; sie sind kahl, glänzend und vierkantig, sie werden handhoch und höher. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, kahl, geadert und an der Basis bewimpert: die untersten sind eirund und an beiden Enden verschmälert; die obersten eirund-lanzettförmig. Die einzelnen, an der Spitze stehenden Stiele sind 1- und 2-blüthig; die seitenständigen finden sich zu dreien: der mittelste von diesen ist einblüthig und blüht zuerst; die beiden seitenständigen theilen sich gabelförmig, sie sind 3-, 5-blüthig und ausgebreitet. Es finden sich nicht nur Deckblätter an der Basis eines jeden blattachselständigen Stiels, sondern auch 2 entgegengesetzte an der Theilung der Stiele; die lanzettförmig und weisslich sind. Die lanzett-

*) Bei der Gattung *Larbrea* ist der Fruchtknoten an der Basis mit dem Kelche verwachsen, nicht frei, eigentlich eine *Portulacee*, vgl. Fl. germ.

linienförmigen 3-nervigen Kelchabschnitte endigen sich in einen kleinen Stachel. Die Kronblätter sind sehr tief getheilt. Fünf Staubgefässe stehen auf der Basis der Kronblätter und 5 auf Drüsen. Die Fruchtstiele sind herabgebogen. Die eirunde Kapsel ist fast so gross als der Kelch. Auf sumpfigen Plätzen, an Quellen fast überall.

1961. St. bracteata Richt. foliis tenuibus lanceolatis glabris bracteis herbaceis, petalis immersis. *St. helodes* M. B. ined. *Larbrea bracteata* Rchb. Fl. germ.

Deckblättriges St. ♃. 5. 6. Voriger ähnlich aber zarter, Deckblätter grün. Bei Leipzig.

1962. St. crassifolia Ehrh. foliis oblongo-lanceolatis crassiusculis glaucis, pedunculis unifloris solitariis axillaribus, petalis calyce maioribus, caule erecto. *Larbrea crassifolia* Rchb. Fl. germ.

Dickblätteriges St. ⊙. 6. Der vierkantige Stengel ist bald einfach, bald ästig und aufsteigend. Die ungestielten, ganzrandigen Blätter sind kahl und haben knorpelige Spitzen. Die einzelnen Blüthen stehen in den Theilungen des Stengels; ihre Stiele stehen aufrecht, die der Frucht sind herabgebogen. Es finden sich keine Deckblätter. Der Kelch ist nicht genervt; seine Blättchen sind eirund-lanzettförmig. Auf feuchten Wiesen; Braunschw. Lüneb. Mecklenb. Holstein.

Arenaria, *Sandkraut:*

a. Alsine L. *foliis stipulatis;*

1963. A. segetalis Lam. glabra, erecta, foliis subulatis, stipulatis secundis, ped. fructif. deflexis. *Alsine segetalis* Linn. Vaill. 8. t. 3. f. 3.

Saat-S. ⊙. 7. Die fast einfache Wurzel treibt einen 2 bis 3-zolligen Stengel, der 2-theilig, kahl und knotig ist. Er trägt entgegengesetzte Blätter, die kahl sind, am Grunde den Stengel umfassen, an der Spitze einen kleinen Stachel haben und sich nach einer Seite wenden. Auch die häutigen, eirunden Nebenblätter haben solche Stacheln und sind scheidenartig. Die einblüthigen Stiele stehen an der Spitze und haben an der Basis häutige, mit einem Stachel versehene Deckblätter. Die Fruchtstiele sind abwärts gerichtet. Die weissen, häutigen Kelchblätter sind kahl, lanzettförmig und haben eine grüne Rippe. Die ganzen Kronblätter sind kleiner als der Kelch. Oft finden sich

nur 3 Staubgefässe und eben so viel Griffel. Die eirunde Kapsel ist fast von der Länge des Kelchs. Unter der Saat bei Hannover, Westphalen.

1964. A. **rubra** L. caulibus prostratis, foliis linearibus mucronulatis, stipulis scariosis vaginantibus, seminibus compressis angulatis scabriusculis. *A. rubra α. campestris* Linn. *Lepigonum rubrum* Fries. *Alsine rubra* Whlnb. —

Rothblüthiges S. ⊙. 6. 7. Die ästige Wurzel treibt mehrere ausgebreitete, ästige Stengel, die kahl sind und sich wenig über den Boden erheben. Die flachen, ganz schmalen Blätter sind graugrün und fast von der Länge der Glieder. Die entgegengesetzten Nebenblätter stehen unter dem Blattstiele; sie sind spitzig, weiss und zerrissen. Die Endrispen sind 2-theilig-ästig traubenartig und weichbehaart. Die bläulichrothen Kronblätter sind kürzer als der Kelch, dessen lanzettförmige Blätter steifhaarig, ungenervt und am Rande vertrocknet sind. Die 3-klappige eirunde Kapsel ist so lang wie der Kelch, enthält mehrere braune Saamen, die fast keilförmig und mit spitzigen Erhabenheiten besetzt sind. Auf trockenem, sandigem Boden, an Wegen fast allenthalben.

1965. A. **marina** Rth. foliis linearibus crassiusculis, caule prostrato-adscendente, capsula vix exserta, seminibus subrotundis complanatis margine scabris plurimis exalatis. *A. rubra β. marina* L. *Spergularia Salina* Prst. *Alsine marina* Rchb. Fl. germ.

Seestrands-S. ♂. 7 — 9. Voriger ähnlich aber grösser und saftiger, Blumen blass röthlichweiss. Auf Salzboden.

1966. A. **media** L. foliis semicylindricis carnosis muticis, stipulis scariosis vaginantibus, seminibus compressis membranaceo-alatis glabris. *A. marina α.* Smith. Engl. b. 958. *A. marginata* Dc. *Stipular. marina* Haw. *Lepigonum marinum* Wahlenb.

Meer-S. ⊙. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt ganz kahle Stengel, die länger und stärker sind als die des vorhergehenden. Die Blüthenstiele aber sind länger und, wie der Kelch, mit weichen schmierigen Haaren besetzt. Auch die Blüthen sind doppelt grösser und blassroth. Der grössere Kelch ist halb so gross als die 3-klappige Kapsel, welche 3-theilig aufspringt. Die Saamen sind kahl. Es variirt mit 8

Staubgefässen. Auf sandigen Meerufern, auf Salzboden; Halle, Artern, Frankenhausen.

b. Sabulina: *exstipulatae*, *capsula trivalvi.*

aa. Alsinanthus Desv. *leiospermae:*

1967. A. bavarica L. dichotoma, glabra, glaucescens, foliis teretibus obtusiusculis, capsulae trispermae semine laevi. Pona Bald. c. ic. *A. Ponae* Rchb. pl. crit. II. 260.

Baiersches S. ⊙. 5—7. Soll ehedem von Jungermann in Baiern gefunden worden sein, wächst heut zu Tage nur auf dem Monte Baldo, in Sibirien, und nach Host im südlichen Tyrol auf Hügeln, Bergen und Alpen.

1968. A. uliginosa Schleich. caespitosa, erecta, ramis floriferis nudis, foliis linearibus obtusiusculis, pedunculis geminis elongatis, petalis subemarginatis calycem acutiusculum excedentibus. DeC. ic. gall. t. 46. *Spergula stricta* Sw. *Alsine stricta* Whlnb. *Sabulina stricta* Rchb. Fl. germ.

Moor-S. ♃. 5—7. Jura, Lappland, in Baiern bei München: Zuccarini.

1969. A. polygonoides Wulf. foliis linearibus, caulibus procumbentibus, pedunculis bifloris terminalibus erectis, calycibus subviscidis enervibus. Jacq. Coll. 1. t. 15. *Stellaria ciliata* Scop. t. 17.

Knöteriges S. ⊙. 6. 7. Die kurzen Blätter sind stumpf. Die Kelche sind schmierig und bewimpert. Die Blüthen sind weiss. Auf Alpen; Kärnthen.

1970. A. lanceolata All. caespitosa, foliis lanceolato-linearibus rigidiusculis nervosis, pedunculis subunifloris terminalibus pubescentibus, petalis mucronatis sepala acuminata aequantibus. All. ped. t. 26. f. 5. *A. brevicaulis* Strnb.

Lanzettblättriges S. ♃. 6—8. Auf den Alpen in Piemont, Seiseralpe: Zuccarini.

bb. Siebera Schrad. *seminum testa transverse plicata, crispa:*

1971. A. aretioides Portschl. parvula, caespitosa, foliis dense imbricatis spatulatis acutiusculis convexis trinervibus glaberrimis, floribus solitariis subsessilibus 4—5, sepalis 4—5, petalis 8—10 andris, capsula trivalvi. *Cherleria octandra* Sieb. *Siebera cherlerioides* Hopp. *Someraueru quadrifida* Hopp. *Cherl. imbricata* DeC.

Aretien-S. ♃. 5—7. Auf den höchsten Alpen von Kärnthen und Tyrol.

cc. Honckenya Ehrh. *insertio calycina, glandulae perigynae decem, semina magna:*

1972. A. peploides L. foliis ovatis acutis carnosis, calycibus obtusis enervibus. Engl. b. 189. Fl. D. 624. *Honkenya peploides* Ehrh.

Dickblätteriges S. ♃. 6. 7. Die sehr lange, kriechende Wurzel treibt mehrere kantige, ganz kahle Stengel, die nur mit der Basis liegen und ästig sind. Die entgegengesetzten, ungestielten Blätter sind verwachsen, abwärtsgebogen, ganzrandig, kahl, kielförmig und ungenervt: die obersten sind länger und liegen wie Dachziegel übereinander. Die einzelnen, kleinen Blüthen entspringen in den Theilungen des Stengels; sie sind fast ungestielt und weiss. Die elliptischen Kelchblättchen sind fleischig. Die verkehrt-eirunden Kronblätter sind meist kleiner als der Kelch. Die 3-klappige Kapsel enthält grosse, schwarze, punktirte Saamen. An den Ufern der Nord- und Ostsee; Holstein, Jever, Mecklenb. Pomm. Greifsw. Colb. Preussen.

dd. Sabulinae genuinae: *trachyspermae:*

1973. A. tenuifolia L. foliis oppositis subulatis setaceis solitariis cauleque ramosissimo dichotomo glabris, calycibus subulatis striatis corolla longioribus, capsula longe exserta, pedunculis fructiferis arrectis. Engl. b. 219. Fl. D. 389. — β. *A. viscidula* Thuill.

Dünnblätteriges S. ⊙. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt aufrechte, gegliederte Stengel, die mit der Zeit rispenförmig und handhoch werden. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, halbrund und kürzer als die Glieder. Die Blüthen stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze der Aeste auf haarförmigen Stielen, die länger als die Blätter sind. Die Kelchblättchen sind lanzettförmig, 3-nervig und am Rande häutig. Die weissen, länglichen Kronblätter sind stumpf und fast doppelt kürzer als der Kelch. Es finden sich 3 Griffel. Die 3-klappige Kapsel springt noch 3-zeilig auf und ist etwas länger als der Kelch; sie enthält kleine, nierenförmige, fast runde Saamen, die zusammengedrückt und etwas scharf sind. Es variirt: mit zottigen Blättern, die auf der untern Fläche gestreift sind; mit zottigen Blüthenstielen; mit lanzett-linienförmigen Kelchblättchen, die zottig-schmierig sind; und mit einer etwas kürzeren Kapsel als der Kelch. In später blühenden Kronen finden sich 5, 7, auch 9 Staubgefässe. Auf sandigen Plätzen, Mauern, Schutt.

1974. A. **viscosa** (Als.) Schreb. erecta superne diffusa, viscide-puberula, foliis filiformi-setaceis, calycibus cuspidatis corolla capsulaque (matura) longioribus, pedunculis fructiferis arrectis. *Ar. hybrida* Vill. t. 47. *A. tenuifolia* Fl. dan. 389.

Leimiges S. ⊙. 5 — 6. Also durch die angegebnen Verhältnisse wohl unterschieden. Leipzig, Berlin, Schlesien, Harz.

1975. A. **fastigiata** Sm. foliis subulatis, caule erecto stricto, floribus fasciculatis, petalis brevissimis. Sm. Engl. b. 1744. *A. fasciculata* Jcq. coll. I. t. 16. minime Gou.*).

Büscheliges S. ♂. 6. 7. Die weisse Wurzel treibt mehrere nur an der Basis niedergebogene Stengel, die handhoch, von angedrückten Haaren etwas scharf, öfters röthlich und gegliedert sind. Die abwechselnden Aeste entspringen von der Basis an, weiter oben sind sie gabelästig. Die fast borstenartigen Blätter sind fast genervt und gestreift; die der Wurzel bilden einen dicken Rasen; die des Stengels sind entgegengesetzt und mit der erweiterten Basis verwachsen; sie sind so

*) Zu Berichtigung von Koch's Irrthum, diese Pflanze noch für *A. fasciculata* Gou. zu erklären, finden sich die Beweise in der Fl. germ. p. 786.

lang und länger als die Glieder und stehen an den jungen Zweigen büschelförmig. Die gestielten Blüthen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste. Der längliche, zugespitzte Kelch hat ungleiche, linien-lanzettförmige Blättchen, die genervt, gestreift und an der Basis fast bewimpert sind. Die sehr kleinen weissen Kronblättchen sind kaum so lang als der Fruchtknoten. Die Antheren sind doppelt; die Griffel doppelt länger als die Krone; die Kapsel sehr klein. Oestr. Bai. bei Regensb. auf Sandboden.

1976. A. setacea Thuill. ramosissima, paniculato-fastigiata, foliis setaceis secundis basi ciliatis, calycibus ovato-acutis margine albo-membranaceis petala subaequantibus, capsula subtrivalvi excedente. *A. heteromalla* Pers. *A. frutescens* Kit. *Als. saxatilis* et *multiflora* Vaill. par. t. II. f. 3. *Als setacea* M. K. *Sabulina setacea* Rchb. Fl. germ.

Borstenblätteriges S. ♃. 5 — 7. Die weitästige Pflanze zeichnet sich durch die breiten, weissen Hautränder an den Kelchblättchen aus. Ungarn, Böhmen, Baiern (Regensburg), Frankreich.

1977. A. verna L. foliis subulatis obtusiusculis, caule paniculato, petalis obovatis calyce longioribus, calyce trinervi: nervis remotis aequalibus. Engl. b. 512. Jacq. a. t. 404. — Distinguenda est: *A. caespitosa* Ehrh. cf. Fl. germ.

Frühlings-S. ♃. 5 — 8. Die lange, sehr ästige Wurzel treibt zahlreiche, handhohe Stengel, die an der Basis ästig sind. Die entgegengesetzten Blätter sind an der Basis erweitert und verwachsen; vergrössert erscheinen sie ziemlich stumpf und genervt. Die kurzen, eirunden Deckblätter sind 3-nervig. Din aufrechten Blüthenstiele sind weichbehaart. Die eirunden, spitzigen Kelchblätter sind behaart und am Rande häutig. Die weissen Kronblätter sind stumpf und die Antheren fleischfarbig. Die walzenförmige, 3-klappige Kapsel ist länger als der Kelch und enthält fast nierenförmige, zusammengedrückte und scharfe Saamen, wie *A. rubra*. Auf felsigen Bergen, Halden, Oestreich, Franken, Nürnberg, Halle, Harz bei Clausthal.

1978. A. Gerardi W. foliis lineari-subulatis trinervibus, floribus geminis terminalibus, calycinis foliolis acuminatis margine membranaceis trinervibus. *A. liniflora* Jacq. a.

t. 445. Gerard. Prov. t. 15. f. 1. *A. striata* All. t. 26. f. 4.

Gerardisches S. ♃. 6—8. Es unterscheidet sich von *A. liniflora* durch kürzere Stengel; durch zugespitzte Kelche; durch etwas längere Kronblätter als der Kelch; und durch sein ganzes Aeussere. Alpen, Gebirge, z. B. Sudeten.

1979. A. recurva All. foliis subulatis trinervibus subpubescentibus: inferioribus imbricatis recurvis, caulibus declinatis paucifloris, calycibus acutis subquinquenervibus pubescentibus corollam subaequantibus. Jacq. Coll. 1. t. 6. f. 1. *Stellaria laricifolia* Scop.

Krummblätteriges S. ♃. 6—8. Es kommt den folgenden und dem *Frühlings-S.* nahe. Die Blätter sind sehr schmal; vorzüglich auf der Unterfläche stehen die Nerven hervor und sind graugrün; auf der Oberfläche sind sie flach; an der Wurzel stehen sie in Büscheln, an dem Stengel entgegen. Die zarten, fingerhohen Stengel sind 1-, 4-blüthig; sie sind unter der Blüthe, wie auch die Blüthenstiele und Kelche, weichbehaart. Die Blüthen haben die Grösse des *Quendelblätterigen S.* Die Kelchblättchen haben einen schmalen, weissen Rand. Die Kronblätter sind nur wenig länger als der Kelch. Im Grunde des Kelchs finden sich 5 Honigdrüsen zwischen den Staubfäden. Die Kapsel öffnet sich 3-zeilig. Auf den höchsten Alpen; Oestreich, Mähren.

1980. A. laricifolia L. foliis subulatis margine scabriusculis, caulibus adscendentibus, panicula dichotoma pubescente, calycibus oblongis obtusiusculis tristriatis glanduloso-pubescentibus corolla brevioribus. Jacq. a. t. 273. *A. striata* Vill. t. 47.

Lerchenbaumblätteriges S. ♃. 7. 8. Die schmalen, flachen Blätter sind alle ungestielt, vergrössert erscheinen sie bewimpert und auf der Unterfläche erhaben: die untersten stehen gehäuft und zuweilen in Büscheln; die obern stehen einander entgegen und sind meist länger als die Glieder. Die Endrispe ist vielblüthig und borstiger als der Stengel. Die Blüthe ist fast so gross, wie die des *Sumpfsternkrauts.* Die Stielchen sind länger als der Kelch und die Kronblätter doppelt länger als dieser. Die eirunde, 3-klappige Kapsel hat gespaltene Klappen. Auf Alpen und Voralpen; Oestr.

1981. A. striata L. caulibus erectis inferne ramo-

sis suffruticosis, foliis subulatis, floribus geminis. *A. liniflora* L. fil. Coll. 2. t. 3. f. 3.

Leinblüthiges S. ♃. 7. 8. Die verdrehten Stengel sind kurz und haben ganz einfache, aufrechte Aeste. Die spitzigen Blätter sind stielrund und glatt. Die an der Spitze stehenden Stiele sind 1-, öfters 2-blüthig und eine Blüthe erscheint nach der andern. Die lanzettförmigen Kelchblättchen haben 2 Streifen. Die weisse Krone ist von der Grösse des *Leins*; sie hat eirunde, stumpfe und gestreifte Blätter, die doppelt länger als der Kelch. Die Staubgefässe und die weissen Griffel sind von der Länge der Krone. Auf Alpen; Oestreich.

1982. A. austriaca Jacq. foliis subulatis laevibus, caulibus paucifloris, pedunculis filiformibus, calycibus subulatis remote tristriatis petalis inflexo-emarginatis brevioribus. Jacq. a. t. 270. — β. *Stellaria biflora* Jacq. Coll. 1. t. 18.

Oestreichisches S. ♃. 6 — 8. Die entgegengesetzten Blätter sind linienförmig und kahl. Blüthenstiele und Kelche sind weichbehaart. Des grünen Kelches Seitennerven sind von den Kielnerven entfernt. Die Blüthen stehen immer aufrecht; ihre Kronblätter sind doppelt länger als der Kelch. Die kegelförmige Kapsel öffnet sich 3-theilig. *Stellaria biflora* unterscheidet sich schon durch steifere Blätter. Auf Alpen; Oestreich.

1983. A. graminifolia Ard. foliis lanceolato-linearibus mucronatis margine scabris basi ciliatis, sepalis acuminatis, caule superne pedunculis bracteisque viscoso-pilosis. *A. Arduini* Viv. spec. t. 3. f. 2. *A. clandestina* Portenschl. En. ic.

Arduini's S. ♃. 6 — 9. In Dalmatien auf der höchsten Spitze des Biokova.

1984. A. procera Spr. erecta, trichotoma, superne pubescens, foliis subulato-filiformibus serrulatis calyce obtusissimo petalis obovatis subtriplo brevioribus. *A. graminifolia* Schrd. hort. t. 5.

Grasblätteriges S. ♃. 5 — 7. Ueber einen Fuss hoch, vom Ansehen einer *Gypsophila*. Taurien, Ungarn, Siebenbürgen.

c. Arenariae genuinae: *exstipulatae capsula dentibus sex dehiscente:*

1985. A. villosa Wulf. foliis lineari-lanceolatis pedunculis calycibusque villosis, petalis calyce longioribus.

Zottiges S. ♃. 6—8. Auf den kärnthner Alpen.

1986. A. grandiflora L. foliis lineari-subulatis trinervibus ciliatis, floribus solitariis longe-pedunculatis, sepalis ovatis mucronatis corolla duplo brevioribus, capsulis ovatis sub 6-valvibus calycem vix excedentibus. All. ped. t. 26. f. 2. *Stellaria aculeata* Scop. *Ar. juniperina* Vill. Host.

Grossblüthiges S. ♃. 5—7. Schweiz, Mähren: auf den Pohlauer Bergen. Hochstetter.

1987. A. biflora L. foliis obovatis obtusis, caulibus procumbentibus, pedunculis bifloris lateralibus. Jacq. ic. r. t. 83. All. ped. t. 44. f. 1. t. 64. f. 3.

Zweiblüthiges S. ♃. 7. 8. Die Blätter sind fast rund, glatt und an der Basis bewimpert. Die sehr ästigen Stengel breiten sich aus. Die Blüthenstiele sind doppelt länger als die Blätter; sie theilen sich und an ihrer Theilung finden sich 2 Deckblätter; wie auch an dem andern Stielchen. Die weissen Kronblätter sind länger als der eirunde Kelch. Die Kapsel ist fast kugelrund. Auf den höchsten Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

1988. A. serpyllifolia L. foliis ovatis acutis enervibus sessilibus, calycibus hirsutis subquinquenervibus petala excedentibus. Fl. D. 977. Gaertn. 2. t. 130. f. 7. *Stellaria serpyllifolia* Scop.

Quendelblätteriges S. ⊙. 5—7. Die zahlreichen Stengel liegen entweder oder steigen empor; sie sind sehr ästig, dünn, ausgebreitet und werden meist handhoch. Die kleinen, entgegengesetzten Blätter sind ganzrandig, scharf und die obersten spitziger. Die einzelnen gestielten Blüthen finden sich in den Blattwinkeln und an der Spitze. Die Fruchtstiele stehen wagerecht. Die eirunden Kelchblättchen sind spitzig, am Rande vertrocknet: die 3 äussern 5-, die innern 3-nervig. Die kleinen Blüthen sind ganzrandig. Die eirunde Kapsel öffnet sich

mit 6 Zähnen und enthält braune, fast runzelige Saamen. Es variirt mit 5 Griffeln. Auf trockenen Aeckern, kiesigen Plätzen fast überall.

1989. A. ciliata L. foliis ovatis nervosis ciliatis acutis. Wulf. in Jacq. coll. I. t. 16. f. 2. Seg. veron. I. t. 5. f. 2.

Gewimpertes S. ♂. 5 — 7. Niederliegend, kleinblätterig, Habitus der *A. serpyllifolia*, Blumen doppelt so lang als Kelch. Tyroler und Oestr. Alpen.

1990. A. trinervia L. foliis ovatis acutis petiolatis nervosis, calycibus carina scabris obsolete trinervibus. Fl. D. 429. Schk. t. 122.

Dreinerviges S. ⊙. 4 — 6. Die handhohen, ästigen Stengel sind liegend oder aufrecht, gegliedert und nur wenig weichbehaart. Die entgegengesetzten Blätter sind ganzrandig, feinbehaart, kaum bewimpert und 3- oder 5-nervig. Die verlängerten, einblüthigen Stiele entspringen in der Theilung des Stengels und auch an der Spitze, die der Frucht sind abwärts gerichtet. Die lanzettförmigen Kelchblätter sind am Rande häutig und bewimpert. Die verkehrt-eirunden Kronblätter sind weiss und kaum so lang wie der Kelch. Die eirunde Kapsel öffnet sich 6-spaltig und enthält kleine, schwarze Saamen. Auf schattigen, feuchten Stellen allenthalben.

1991. A. multicaulis Wulf. foliis ovatis enervibus sessilibus acutis, corollis calyce maioribus. Jacq. Coll. 1. t. 17. f. 1.

Vielstieliges S. ♃. 6 — 8. Die fleischigen, eirund-lanzettförmigen Blätter sind bald mehr oder weniger bewimpert. Die Blüthe ist sehr gross. Die eirund-lanzettförmigen Kelchblätter sind beinahe ohne Nerven. Auf den Felsen der höchsten Alpen; gänzlich von voriger verschieden. Oestreich.

Cherleria, *Cherlerie*.

1992. Ch. sedoides L. Jacq. a. t. 284. Schk. t. 123. Engl. b. 1212.

Sedumartige Ch. ♃. 7. 8. Sie bildet dichte Rasen. Die lange, vielköpfige Wurzel treibt zollhohe, dichtbeblätterte Stengel, die von den bleibenden Blattscheiden und Kielen der Blätter abwärts dicht bekleidet sind. Die 3-kantig-pfriemenförmigen Blätter sind auf der Unter-

fläche 3-nervig. Der einzelne, blattachselständige Blüthenstiel hat in der Mitte 2 verwachsene Deckblätter und trägt eine aufrechte, grüngelbe Blüthe. Die stumpfen Kelchblätter sind kielförmig. Die Staubfäden sind kürzer als der Kelch. Die eirunde Kapsel ist doppelt länger als der Kelch; sie ist *bestimmt* einfächerig. Auf den höchsten Alpen; Oestr. Baiern, Salzburg.

Hortensia, *Hortensie.*

1993. H. speciosa Pers. foliis late ovatis serratis acuminatis, floribus cymosis. *Hydrangea hortensis* Smith ic. p. 1. t. 12. *H. opuloides* Lam. ill. t. 380. *Primula mutabilis* Lour. *Hortensia mutabilis* Hort.

Schöne H. ♄. 6 — 11. Dieser ausserordentlich schöne Strauch ist immergrün und wird 2 — 3 Fuss hoch; seine Zweige sind bräunlich und oft dunkler punktirt. Die ziemlich grossen, entgegengesetzten Blätter sind gestielt, schön grün, kahl und bisweilen röthlich. Die Blüthen bilden auf den Spitzen der Zweige Afterschirme, wovon jeder aus 4 — 8 Hauptstrahlen besteht, die sich wieder unregelmässig theilen. Die Hauptstrahlen sind grün und gefleckt, die besondern Stiele werden immer mehr roth, je näher sie den Blüthen kommen. Diese sind anfangs weisslichgrün, dann gelblichweiss und endlich schön rosenroth. Sie bringen bei uns keine Frucht hervor und dauern daher sehr lange. Die Zergliederung des Fruchtknotens zeigt, dass sie eigentlich eine *Hydrangea* ist. *Willd.* In China, Japan.

Sie gehört ins Glashaus und verlangt fruchtbare, bündige Erde. Während der Vegetation hält man sie feucht; sie fängt frühzeitig an zu treiben. Im Sommer stellt man sie an einen halbschattigen Platz und im Winter nahe ans Fenster, da sie frische Luft ausserordentlich liebt. Man vermehrt sie durch Ableger von den untersten Zweigen, auch durch Stecklinge im Mistbeet, wenn der Saft eintritt; sie wurzelt in 2 — 3 Wochen und blüht fast schon im August. Durch Eisenocher erhält man blaue Blüthen.

PENTAGYNIA, styli 5.

Cotyledon, *Nabelkraut.*

1994. C. umbilicus L. foliis peltatis crenatis, caule spicato subsimplici, floribus pendulis, radice tuberosa. Clus. hist. 2. XIII. Engl. b. 325.

Gemeines N. ♃. 6. 7. Die knollige Wurzel treibt einen spannehohen, rothen Stengel, der an der Basis beblättert und nach oben zuweilen ästig ist. Die Blätter sind gestielt; die obern kaum schildförmig und zähnig-gekerbt. Die Deckblätter sind ganz und lanzettförmig. Die gedrängten Blüthen sind gestielt, röhrig, gelblich und an der Mündung grün. Die sehr kurzen Staubgefässe stehen im Schlunde. In Portugal, Spanien, England, Dalmatien.

Sedum, *Fettkraut*, *Sedum*.

a. *Planifolia*.

1995. S. **Telephium** L. caule e basi adscendente stricto, foliis numerosis sparsis lanceolatis in petiolum attenuatis, supra medium argute inciso-serratis, planis, corymbo composito folioso, petalis calycem duplum longis, carpidiis ventricosis longirostribus brevioribus. *Telephium vulgare* C. Bauh. Moris. 12. t. 10. f. 1. Clus. p. t. XVI. Engl. b. 1319. Fl. D. 686. Gaertn. 1. t. 65. f. 7. Plenk. t. 350.

Fette Henne. ♃. 8. 9. Die Wurzel ist wie bei folgenden 3 Arten knollig, sie treibt 1—2 Fuss hohe, kahle Stengel, die einfach, röthlich und nur an der Basis etwas gekrümmt sind. Die fleischigen, saftigen Blätter sind kahl und etwas gestielt. Die Schirmtrauben stehen an der Spitze, sind vielblüthig und dicht. Die Blüthen sind weissgelblich. Auf trockenem Boden an Bergen, auf Mauern.

1996. S. **purpureum** Andrz. strictum purpurescens, foliis sessilibus sparsis planis obovato-oblongis obtusis crenato-serratis, cyma terminali composito nuda, petalis calyce pluries longioribus, carpidiis ventricosis brevirostribus brevioribus *S. Telephium* Sm. Engl. Bot. 1319. Bull. 249. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 968.

Purpurröthliches F. ♃. 6. 7. Einen Fuss hoch und drüber, Blätter dick, sitzend, nur gekerbt, Blüthen so wie die ganze Pflanze mehr oder weniger röthl. violett, Trugdolde ohne Deckblätter. Auf Mauern, Felsen.

1997. S. **maximum** Pers. laxe adscendens, foliis

sessilibus oppositis ovato-ovalibus serratis, cyma terminali trichotoma. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 969. *S. Telephium* Sturm I. 6. Hayne Arzngw. VI. 13. *S. latifolium* Bertol. *Teleph. hispanicum* I. Clus. p. L. XVI.

Grösstes F. ♃. 7. 8. Wie voriges, aber oft noch grösser, schlaff aufsteigend, Stengel dünner, Blätter grösser, weniger, daher die Paare entfernt, Trugdolde oft ausgespreizt, Blüthen kleiner, grünlich oder roth angelaufen wie das ganze Kraut. An Felsen, Mauern.

1998. S. Anacampseros L. foliis cuneiformibus integerrimis subsessilibus, caulibus decumbentibus, floribus corymbosis. Bot. Mag. 118. DeC. Plant. grass. t. 33.

Rundblätteriges S. ♃. 6—8. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch häufigere Stengel aus einer Wurzel, die spannelang, einfach, und gestreckt sind; durch keilförmige Blätter, die an der Basis verschmälert, kürzer, ganzrandig, stumpfer und graugrün überlaufen sind. Auf felsigen Bergen; Baden, bei dem Schlosse Steinheim, Homburg, Provence, Schweden, Schweiz.

⁕ 1999. S. Aizoon L. foliis lanceolatis serratis planis, caule erecto, cyma sessili terminali. Plant. grass. t. 101.

Gelbes S. ♃. 7. Von den zahlreichen Stengeln stehen einige aufrecht, andere liegen; sie werden 8—12 Zoll hoch und sind kahl. Die ungestielten, zerstreuten Blätter stehen gewöhnlich abwechselnd; sie sind kahl und auf der Unterfläche blasser. Die schwefelgelben Blüthen bilden beblätterte Afterschirme. Die Kelchabschnitte endigen sich in pfriemenförmige Spitzen. In Sibirien.

⁕ 2000. S. hybridum L. foliis cuneiformibus concavis subdentatis aggregatis, ramis repentibus, cyma terminali. Gm. Sib. 4. t. 67. f. 1. Murr. Comm. n. Gott. 6. t. 5.

Gamanderblätteriges S. ♃. 5. 6. Die sehr zahlreichen, runden Stengel werden einen Fuss hoch. Die schiefen Aeste wurzeln. Die Blätter sind sehr genähert. Die Blüthen sind gelb. Am Fusse des Urals in der Tatarei.

2001. S. stellatum L. foliis planiusculis angulatis subrotundis, floribus lateralibus sessilibus solitariis. *Aizoon*

peregrinum Camer. h. ic. 2. *Semperv. tect.* Col. phytob. 32. t. 11. Fl. graec. t. 446.

Sternförmiges S. ⊙. 7. Der 2 — 3 Zoll hohe Stengel ist schwach und ästig; er breitet sich aus. Die eirunden, stumpfen Blätter verlaufen sich in Stiele; sie wechseln ab, sind kahl und fleischig. Die ungestielten Blüthen sind sternförmig und röthlichweiss, mit grünem Nerv; die Früchte meist kurzgestielt. Baldo, Südschweiz, Piemont.

2002. S. Cepaea L. foliis planis lanceolatis, caule ramoso, floribus paniculatis, petalis cuspidatis. *S. annuum album* Moris. h. 3. s. 12. t. 7. f. 37. Sibth. Fl. gr. t. 447. *S. spatulatum* W. Kit. t. 104. *S. galioides* All. ped. t. 65. f. 3.

Portulakblätteriges S. ⊙. 7. Die Stengel werden 6 — 12 Zoll lang; sie sind gewöhnlich wegen ihrer saftigen Schwere liegend und aufsteigend. Die Blätter und Blüthenzweige stehen an einigen Stengeln unterwärts oft zu 4, quirlförmig, aufwärts aber, oder auch bei andern am ganzen Stengel wechselweise. Zuweilen finden sich Stengel und Blätter ganz mit rothen Punkten bezeichnet; Stengel, Blüthenstiele und Kelche sind mit drüsentragenden Haaren bekleidet. Die weissen Blüthen haben eine grüne Mittelrippe; ist hingegen der Stengel roth, eine rothe. Friaul, Bannat. Wird auch am Salzsee bei Rolsdorf unweit Halle, an dem Ufer der Salzke angezeigt.

b. *Teretifolia.*

2003. S. dasyphyllum L. foliis oppositis ovatis obtusis carnosis, caule infirmo, panicula glutinosa. Engl. b. 656. Jacq. h. vind. II. t. 153. Pl. grass. t. 93.

Bereiftes S. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere, 2—4 Zoll hohe Stengel, die nur an der Basis liegen; sie sind einfach und nach oben zottig-schmierig. Die ungestielten Blätter stehen an den jüngern Zweigen dachziegelartig übereinander; die Oberfläche ist ausgehöhlt-vertieft, die Unterfläche erhaben; sie sind graugrün und mit röthlichen Adern und Punkten geziert. Die armblüthige Rispe steht an der Spitze. Die 6 Kelchabschnitte sind schmierig. Es finden sich auch 6 Kronblätter, die weiss sind und einen rothen Kiel haben; 12 Staubfäden mit dunkelrothen Antheren; 6 Kapseln. In Thälern, auf alten Mauern; Krain, Steyermark, Tyrol.

2004. S. anglicum Huds. adscendens, foliis spar-

sis ovatis gibbis basi solutis, cyma bifida. Engl. b. 171. *S. minim.* etc. Raj. syn. t. 72. f. 2. Fl. dan. t. 82. *S. annuum* Huds. ed. 1. *S. Guettardi* Vill. III. t. 45.

Engländisches S., ⊙. Kahl, Blätter ziemlich genähert, stumpf, an der Basis fast gespornt. Blüthen klein, weissroth punktirt. Dalmatien, Piemont, verwildert in der Oberlausitz bei Zittau. Hr. Schwarz.

2005. S. hispanicum L. foliis linearibus tereti-depressis sparsis, cyma pubescente patula, floribus hexapetalis. Jacq. ap. t. 47. Rein. et Hohenw. it. t. 4. Dill. Elth. 342. t. 256. f. 332. Sturm. VI. 22.

Spanisches S. ♃. Die aufrechten Stengel sind rund und kahl, an der Basis röthlich und endigen sich in einen 3-, 4-theiligen Afterschirm. Die pfriemenförmigen, saftigen Blätter sind etwas gekrümmt, und wie die Stengel graugrün. In der Mitte des Afterschirms sitzt eine einzelne, fast ungestielte Blüthe. Der kleine Kelch ist 5-, 6-theilig und die Theile sind den Blättern ähnlich. Die Krone hat 5 — 6 lanzettförmige Blätter, die weiss und auf der Unterfläche mit einer rothen Linie bezeichnet sind. Die 10 — 12 Staubfäden sind weiss und haben rothe Staubbeutel. Wegen der Schwere des Schirms biegen sich die Stengel mit der Zeit. Auf Felsen in Kärnth. Krain, Steyerm.

2006. S. glaucum W. K. pubescens, foliis tereti-depressis, cymae ramis recurvis, petalis acuminatis, petalis subsenis. Waldst. Kit. t. 181. Rchb. pl. crit IX. 1137.

Blaugrünes S. ⊙. Ein paar Zoll hoch, ästig, Kelch feinbehaart, 6-spaltig. Blumen sechsblätterig, Blättchen lanzettlich, weiss, am Kiel behaart. Pistille 6 — 7, auch 5 Kapseln, feinbehaart. Ungarn, im Bannat, in Croatien.

2007. S. album L. foliis oblongis teretibus obtusis patentibus glabris, panicula ramosissima. F. D. 66. Red. pl. gr. 22.

Weisses S. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere spannehohe Stengel, die rund, kahl, mit der Basis liegend und nach oben ästig sind. Die zerstreuten, ungestielten Blätter sind an der Basis fast gelöst, stumpf, fleischig und fast graugrün. Die 3-spaltige Endrispe ist abwechselnd ästig, vielblüthig und kahl. Die weissen, spitzigen Kron-

blätter sind zuweilen mit einer rothen Linie bezeichnet. Der Kelch ist stumpf und glatt. Auf Mauern, Felsen fast allenthalben.

2008. S. villosum L. foliis oblongis supra planiusculis pedunculisque axillaribus subunifloris pubescentibus, petalis ovatis obtusiusculis. Engl. b. 394. Fl. D. 24. Red. Pl. grass. ic. 70. Sturm. I. 6.

Zottiges S. ♃. 6. 7. Die Wurzel besteht aus vielen schwarzen Fasern; sie treibt einen aufrechten, wohl handhohen Stengel, der fast einfach und roth punktirt ist. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, linienförmig, stumpf und roth punktirt. Die aufrechten Blüthenstiele sind schmierig, röthlich und bilden einen Endafterschirm. Der stumpfe Kelch ist behaart-schmierig und auch roth punktirt. Die hellrothen Kronblätter haben einen dunklern Nerv. Die Antheren sind roth, wie die scharfen Kapseln. Auf torfhaltigen Wiesen, nassen Ellerbrüchen; Kärnthen, Bai. Hess. Pfalz, Nassau, Wett. Schwab. Würzb. Thür. Ober-Lausitz, Schlesien, Sachsen.

2009. S. atratum L. caule erecto, floribus corymbosis fastigiatis. Jacq. a. t. 8. Red. Pl. grass. ic. 120. *Sedum haemadotes* Scop.

Schwärzliches S. ☉. 6. 7. Der zollhohe Stengel hat an der Wurzel 2 entgegengesetzte Aeste von der Höhe desselben. Die länglichen Blätter sind an der Basis gelöst. Die abwechselnden, einblüthigen Stiele tragen weisse Blüthen. Die Kelche sind schwarzroth. Die eirunden, an der Spitze rothen Kronblätter sind von der Länge des Kelchs; die Fruchtknoten dunkelroth und stumpf. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich.

2010. S. acre L. foliis subovatis circumscissis gibbis erectiusculis sparsis, cymis bipartitis, foliolis calycinis circumscissis gibbis. Hayne Arzngw. I. 15. Engl. b. 839. Schk. t. 123. Red. pl. gr. 117.

Scharfes S. Mauerpfeffer. ♃. 6. 7. Die faserige Wurzel treibt sehr viele, niederliegende und ästige Stengel, die rund, kahl und fingerhoch sind; sie bilden einen dichten Rasen. Die fleischigen Blätter sind stumpf, stehen ohne Ordnung und haben eine gelöste Basis. Die wechselweise stehenden, ungestielten Blüthen stehen aufrecht und bilden beblätterte, wenigblüthige Afterschirme. Die spitzigen, gelben Kronblätter sind an der Basis verwachsen. Die pfriemenförmigen Griffel sind auswärtsgebogen, und die Nektarien ausgerandet. Die häutigen

Kapseln sind glatt. Dieses geruchlose Gewächs hat einen scharfen, brennenden Geschmack. Auf Mauern, steinigem, dürrem Bodem ganz Deutschlands.

2011. S. sexangulare L. caule adsurgente, foliis subcylindraceo-depressis attenuatis, turionum compacte sexfariam imbricatis, cymae ramis paucifloris divaricatis. Curt. fl. Lond. 25. Red. pl. gr. 118. pessim. Hayne Arzngw. I. 16.

Sechskantiges S. ♃. 7. 8. Es unterscheidet sich von dem vorigen: durch den wässerigen, schärfefreien Geschmack; durch die etwas spätere Blüthenzeit; durch die fast walzenförmigen Blätter, die an den jungen, unfruchtbaren Zweigen sechsreihig sich decken; durch den 3-theiligen Afterschirm, der zurückgekrümmte Strahlen hat; durch die ringsumverbundenen und höckerfreien Kelchblätter; durch abgestutzte Honigschuppen; durch einwärtsgebogene Griffel; durch die Saamen, die vergrössert länglich, gestreift und mit feinen Borsten besetzt erscheinen. Der Kelch findet sich 4-, 5-spaltig; die Krone 4-, 5-blätterig und 8- oder 10-männig. Auf Mauern, sonnigen, trockenen Feldern, Triften fast überall.

2012. S. boloniense Lois. repens erectiusculum, foliis teretibus obtusis, ramorum sterilium imbricatis, cyma subtriramea, ramis arrecti-patulis 6—10-floris, sepalis cylindricis obtusis. Rchb. pl. crit. IX. (*S. Forsterianum* falso) ic. 1135. *S. schistosum* Lej.

Bologneser S. ♃. 6. Höher und schlanker, Zweige der Trugdolde aufrecht-abstehend, mehrblüthig. Bei Monheim in Baiern, Niederöstreich, Spaa.

2013. S. annuum L. foliis sparsis semiteretibus obtusis basi solutis, caule diffuso decumbente, turionibus nullis. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1133. *S. saxatile* Wigg. Red. pl. gr. 119. mala. *S. rupestre* Fl. D. 59. *S. aestivum* All. *S. Oederi* Retz. *S. divaricatum* Lap.

Einjähriges S. ⊙. 7. Die fingerhohen Stengel sind rund, einfach, ästig, darniederliegend und ganz dünn mit klebrigen Haaren bekleidet. Die Blätter stehen unten zu 4 um den Stengel, die übrigen zerstreut; sie sind abstehend länglich, stumpf und fleischig. Der 3-, 4-spaltige Afterschirm hat zurückgebogene Stiele. Der Kelch ist röthlich; die

blätter sind zuweilen mit einer rothen Linie bezeichnet. Der Kelch ist stumpf und glatt. Auf Mauern, Felsen fast allenthalben.

2008. S. villosum L. foliis oblongis supra planiusculis pedunculisque axillaribus subunifloris pubescentibus, petalis ovatis obtusiusculis. Engl. b. 394. Fl. D. 24. Red. Pl. grass. ic. 70. Sturm. I. 6.

Zottiges S. ♃. 6. 7. Die Wurzel besteht aus vielen schwarzen Fasern; sie treibt einen aufrechten, wohl handhohen Stengel, der fast einfach und roth punktirt ist. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, linienförmig, stumpf und roth punktirt. Die aufrechten Blüthenstiele sind schmierig, röthlich und bilden einen Endafterschirm. Der stumpfe Kelch ist behaart-schmierig und auch roth punktirt. Die hellrothen Kronblätter haben einen dunklern Nerv. Die Antheren sind roth, wie die scharfen Kapseln. Auf torfhaltigen Wiesen, nassen Ellerbrüchen; Kärnthen, Bai. Hess. Pfalz, Nassau, Wett. Schwab. Würzb. Thür. Ober-Lausitz, Schlesien, Sachsen.

2009. S. atratum L. caule erecto, floribus corymbosis fastigiatis. Jacq. a. t. 8. Red. Pl. grass. ic. 120. *Sedum haemadotes* Scop.

Schwärzliches S. ⊙. 6. 7. Der zollhohe Stengel hat an der Wurzel 2 entgegengesetzte Aeste von der Höhe desselben. Die länglichen Blätter sind an der Basis gelöst. Die abwechselnden, einblüthigen Stiele tragen weisse Blüthen. Die Kelche sind schwarzroth. Die eirunden, an der Spitze rothen Kronblätter sind von der Länge des Kelchs; die Fruchtknoten dunkelroth und stumpf. Auf Alpen und Voralpen; Oestreich.

2010. S. acre L. foliis subovatis circumscissis gibbis erectiusculis sparsis, cymis bipartitis, foliolis calycinis circumscissis gibbis. Hayne Arzngw. I. 15. Engl. b. 839. Schk. t. 123. Red. pl. gr. 117.

Scharfes S. Mauerpfeffer. ♃. 6. 7. Die faserige Wurzel treibt sehr viele, niederliegende und ästige Stengel, die rund, kahl und fingerhoch sind; sie bilden einen dichten Rasen. Die fleischigen Blätter sind stumpf, stehen ohne Ordnung und haben eine gelöste Basis. Die wechselweise stehenden, ungestielten Blüthen stehen aufrecht und bilden beblätterte, wenigblüthige Afterschirme. Die spitzigen, gelben Kronblätter sind an der Basis verwachsen. Die pfriemenförmigen Griffel sind auswärtsgebogen, und die Nektarien ausgerandet. Die häutigen

Kapseln sind glatt. Dieses geruchlose Gewächs hat einen scharfen, brennenden Geschmack. Auf Mauern, steinigem, dürrem Bodem ganz Deutschlands.

2011. S. sexangulare L. caule adsurgente, foliis subcylindraceo-depressis attenuatis, turionum compacte sexfariam imbricatis, cymae ramis paucifloris divaricatis. Curt. fl. Lond. 25. Red. pl. gr. 118. pessim. Hayne Arzngw. I. 16.

Sechskantiges S. ♃. 7. 8. Es unterscheidet sich von dem vorigen: durch den wässerigen, schärfefreien Geschmack; durch die etwas spätere Blüthenzeit; durch die fast walzenförmigen Blätter, die an den jungen, unfruchtbaren Zweigen sechsreihig sich decken; durch den 3-theiligen Afterschirm, der zurückgekrümmte Strahlen hat; durch die ringsumverbundenen und höckerfreien Kelchblätter; durch abgestutzte Honigschuppen; durch einwärtsgebogene Griffel; durch die Saamen, die vergrössert länglich, gestreift und mit feinen Borsten besetzt erscheinen. Der Kelch findet sich 4-, 5-spaltig; die Krone 4-, 5-blätterig und 8- oder 10-männig. Auf Mauern, sonnigen, trockenen Feldern, Triften fast überall.

2012. S. boloniense Lois. repens erectiusculum, foliis teretibus obtusis, ramorum sterilium imbricatis, cyma subtriramea, ramis arrecti-patulis 6—10-floris, sepalis cylindricis obtusis. Rchb. pl. crit. IX. (*S. Forsterianum* falso) ic. 1135. *S. schistosum* Lej.

Bologneser S. ♃. 6. Höher und schlanker, Zweige der Trugdolde aufrecht-abstehend, mehrblüthig. Bei Monheim in Baiern, Niederöstreich, Spaa.

2013. S. annuum L. foliis sparsis semiteretibus obtusis basi solutis, caule diffuso decumbente, turionibus nullis. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1133. *S. saxatile* Wigg. Red. pl. gr. 119. mala. *S. rupestre* Fl. D. 59. *S. aestivum* All. *S. Oederi* Retz. *S. divaricatum* Lap.

Einjähriges S. ⊙. 7. Die fingerhohen Stengel sind rund, einfach, ästig, darniederliegend und ganz dünn mit klebrigen Haaren bekleidet. Die Blätter stehen unten zu 4 um den Stengel, die übrigen zerstreut; sie sind abstehend länglich, stumpf und fleischig. Der 3-, 4-spaltige Afterschirm hat zurückgebogene Stiele. Der Kelch ist röthlich; die

Kronblättchen sind weiss, sehr spitzig und mit einem behaarten, röthlichen Kiel versehen. Nur 5 Staubgefässe krümmen sich zurück. Die Fruchtknoten sind behaart und die Kapseln roth. Auf Alpen; Oestreich, Schlesien, Schweiz.

2014. S. **repens** SCHL. adscendens, radicans, fol. sparsis teretibus, cyma simplici pauciflora, petalis ovalibus, turionibus dense foliosis. RCHB. pl. crit. IX. ic. 1134. *S. rubens* HNK. *S. alpestre* VILL. *S. saxatile* ALL. t. 65. f. 6.

Kriechendes S. ♂. 7. 8. Meist grösser und schlaffer als voriges, grün und wurzelnd, Blüthen gelb. Alpen, Schweiz, Salzb.

2015. S. **rupestre** L. glaucum, foliis basi solutis tereti subulatis erectis patulisve, iunioribus quinquefariam confertis, petalis octonis lanceolatis patentibus, cyma erecto-patente. Engl. b. 170. STURM III. 12. *S. reflexum* Red. pl. gr. 116. — *β. S. recurvatum* W. *S. rup. var.* RCHB. pl. crit. III. 439. *S. collinum* W. En.

Felsen-S. ♃. 7. Es ist etwas stärker als das vorhergehende, der handhohe Stengel liegt mit seiner Basis und wurzelt, dann steigt er aufwärts; er ist graugrün und nach unten oft röthlich. Die 5- oder 6-zeiligen Blätter liegen dicht dachziegelförmig übereinander; sie sind graugrün und mehr zusammengedrückt als die vorhergehenden, auch ist ihr Stand derselbe an den blüthentragenden Zweigen; sie stehen alle aufrecht, im Schatten und auf fettem Boden, werden jedoch an derselben Pflanze Blätter und Blüthenäste zurückgebogen (*S. collinum*). Die rispenartigen Afterschirme haben auf sonnigem Boden kaum zurückgebogene Aeste. Die ungestielten Blüthen finden sich oft 6-blätterig; auch haben sie goldgelbe, lanzettförmige Blätter, die doppelt länger als der Kelch sind. Dieser ist graugrün, röthlich und bis zur Basis eingeschnitten. Auf felsigen Bergen; durch ganz Europa.

2016. S. **reflexum** L. viride, foliis tereti-subulatis sparsis basi solutis: ramorum sterilium reflexis, floriferi patulis, ramis cymae demum recurvatis, calycibus acutis. RCHB. pl. III. t. CCLXXXVI. 459. *S. virens* AIT.

Zurückgebogenes S. Tripmadam. ♃. 6. 7. Es treibt mehrere kahle, 6 — 8 Zoll hohe Stengel, die lebhaft hellgrün sind: die unfruchtbaren steigen auf; die blüthentragenden sind aufrecht und vor der

Blüthenzeit bogenförmig herabgekrümmt. Die fadenförmig-pfriemenspitzigen Blätter stehen zerstreut; sie sind an der Basis verlängert, nach oben hin abstehend oder aufrecht, nach unten aber zurückgebogen; übrigens kahl, rein hellgrün mit einer kleinen Stachelspitze versehen und hinfällig. Die hochgelben Blüthen sind fast angestielt, sie bilden einen Afterschirm; in den Theilungen desselben und an den Seiten der Aeste stehen sie einzeln. Es variirt mit 6, 7, 8, 9 Kronblättern; 6, 7, 9 Kelchzähnen; 12 — 20 Staubgefässen und 6, 7 Kapseln. Auf felsigen Bergen; Schweden, Holstein, Schleswig.

Die Blätter des *knolligen*, *rundblätterigen* und *rückwärtsgebogenen S.* werden als Salat genossen. Sie sind fast alle etwas zusammenziehend und kühlend. In den Apotheken war ehedem gebräuchlich: *Telephii radix;* und noch jetzt führt man von dem *scharfen S.: Sedi minoris* seu *acris herba.* Man hat es mit glücklichem Erfolge gegen die Epilepsie angewandt; nämlich in steigenden Dosen von 15 Gran bis höchstens zu einer halben Drachme, indem man es vor der Blüthe sammelte, schnell trocknete und pülverte. Man hat hier und da noch von dem *rundblätterigen*: *Anacampserotis herba virens,* und von dem *weissen S.: Sedi albi* s. *minoris herba recens.* Die ausländischen Arten kommen im Freien fort; sie lieben einen leichten, trockenen und steinigen Boden. Man vermehrt sie durch Saamen, Stecklinge und Wurzeltheilung.

Oxalis, *Sauerklee.*

2017. Ox. Acetosella L. acaulis, scapo unifloro foliis longiore, foliolis ternatis obcordatis, stylis longitudine staminum interiorum, radice articulata. Hayne Arzngw. V. 39. Fl. D. 980. Jacq. monogr. t. 80. f. 1. Schk. t. 123. Gaertn. 2. t. 113. f. 5. *Oxys Acetosella* Scop.

Gemeiner S. ♃. 4 — 6. Die fleischichte Wurzel kriecht und ist mit röthlichen Schuppen bedeckt; sie treibt einen fingerhohen, aufrechten Schaft, der weichbehaart ist und über der Mitte ein umfassendes, hohles Deckblatt hat. Die dreizähligen Blätter sind gestielt; die verkehrtherzförmigen Blättchen sind weichbehaart, schön grün und herabhängend. Die fast überhängende Krone hat zarte eingedrückte Blätter, die weiss und dabei roth geadert sind. Die häutige Kapsel hat 2-saamige Fächer; die Saamen sind der Länge nach gestreift. In schattigen, feuchten Laubwäldern allenthalben.

2018. Ox. corniculata L. caule ramoso diffuso

radicante, pedunculo umbellifero petioli breviori, foliolis ternis obcordatis. Jacq. monogr. t. 5.

Gehörnter S. ♂. 4 — 9. Der Stengel ist ästig, liegend und wurzelnd, er ist nach unten röthlich. Die abwechselnden Blätter sind langgestielt: die kahlen Blättchen hängen herab. Die einzelnen Blüthenstiele in den Blattwinkeln sind 3-, 4-blüthig. Die gelben Blüthen haben schwärzliche Striche und sind gestielt; ihre eirunden Blätter sind ganz und stumpf. Die Staubfäden sind in einen Ring um den Fruchtknoten verwachsen. Die Kapseln haben vielsaamige Fächer; sie schleudern den Saamen durch eine Oeffnung, die sich sogleich wieder schliesst, von sich; dieser ist der Quere nach gestreift. In Gemüsegärten hier und da, z. B. häufig in der Gegend von Leipzig.

2019. Ox. stricta Jacq. erecta, ramosa, pedunculis paucifloris folio brevioribus, stylis stamina interiora aequantibus, foliolis obcordatis. Hayne Arzngw. V. 40. *Ox. corniculata* Sturm I. 1. *var: Ox. villosa* M. B.

Steifer S. ⊙. 4 — 9. Durch die einjährige Wurzel, den aufrechten Stengel und die übrigen angegebenen Kennzeichen standhaft verschieden. Auf gebautem Boden häufig. Blüht gleichfalls gelb.

⚹ 2020. Ox. violacea L. acaulis, scapo bifido umbellifero, floribus nutantibus, foliis ternatis obcordatis glabris, stylis staminibus exterioribus brevioribus. Jacq. monogr. t. 80. f. 2.

Violetter S. ♃. 5. 6. Der Schaft ist an der Spitze in 2 Aeste getheilt, die an ihren Spitzen Schirme tragen; auch findet sich eine einzelne gestielte Blüthe in der Theilung des Stengels. Die Krone ist violett; die Saamen steifhaarig. In Virginien, Canada.

⚹ 2021. Ox. incarnata L. caule erecto ramoso glabro folioso, pedunculis unifloris longitudine petiolorum, foliis ternatis obcordatis glabris, stylis staminibus interioribus longioribus. Jacq. monogr. t. 71.

Hellrothblätteriger S. ♃. 4 — 6. Der 6 Zoll hohe Stengel theilt sich in entgegengesetzte Aeste. Die langgestielten Blätter haben unbehaarte Blättchen; sie sind gegen die Sonne gehalten auf der Unterfläche fleischfarbig. Nach der Blüthe erzeugen sich in den Blattwinkeln kleine Knollen. Die grossen, purpurfarbigen Blüthen sind gestielt und

stehen in den Theilungen des Stengels. Die Staubfäden sind mit Drüsen besetzt. Am Kap.

Der *gemeine S.* hat eine angenehme Säure; er wird wie Sauerampfer genossen und unter den Salat gemischt; ein Theil Blätter und 2 Theile Zucker geben eine treffliche Conserve. Kocht man die Blätter in Milch, so erhält man eine angenehme Molke. In den Apotheken führte man: *Acetosellae herba;* man gewinnt das *Oxalium*, *Sauerklee-Salz*, *Sal essentiale Acetosellae*, daraus, das vorzüglich zur Reinigung der Wolle gebraucht wird und der Fäulniss widersteht. — Der *gehörnte* und *steife S.* können eben so benutzt werden. — Die beiden letztern Arten gehören ins Glashaus. Man stellt sie im Winter sehr nahe ans Fenster und vermehrt sie durch Wurzeltheilung zur Zeit der Ruhe; man zieht sie auch aus Saamen. Während der Vegetation wollen sie öfters begossen sein.

Agrostemma, *Rade.*

2022. A. Githago L. hirsuta, calyce corollam superante, petalis integris nudis. Fl. D. 576. Drew. et Hayne t. 22. Schk. t. 124. Sturm 1. 5. *Lychnis Githago* Scop. β. *nicaeensis* W.

Gemeine R. ⊙. 6. 7. Die ganze Pflanze ist mit aufrechten, angedrückten Haaren besetzt, an denen man mehrere Knoten bemerkt. Der aufrechte, gegliederte Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, linienlanzettförmig und ganzrandig. Der gabelästige Stengel trägt auf der Spitze der Aeste eine langgestielte Blüthe. Der zehnrippige Kelch hat blattartige, lanzettförmige Zähne. Die verkehrt-herzförmige Platte der Kronblätter ist purpurroth, zuweilen weiss. Die Basis der Kronblätter und Staubfäden bilden einen Ring um den Fruchtknoten. Die kantigen Saamen sind schwarz und scharf. β. findet sich in Italien mit gelblichen Blüthen, und unterscheidet sich nur durch den weit grösseren Kelch. Es sind auch weisse und rothe Blüthen gefunden worden. Unter der Saat oft ein beschwerliches Gewächs, überall.

2023. A. coronaria L. tomentosa, caule dichotomo, floribus longe pedunculatis, foliis ovato-lanceolatis, calycibus decemangulatis, petalis subemarginatis integris. Gaertn. 2. t. 130. f. 1. Curt. Mag. t. 24. *Lychnis coronaria* Fl. Wett.

Garten-R. ♂. ♃. 6 — 8. Der aufrechte Stengel wird 1 — 2 Fuss

hoch und ist gegliedert. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen, ganzrandig und stehen aufrecht. Die Blüthen stehen an der Spitze der Aeste und Zweige einzeln. Die Ecken des Kelchs sind abwechselnd erhabener. Die weisse (in den Gärten purpurfarbige) Krone ist an der Mündung roth: jedes Blatt hat 2 dreikantige, stechende Zähne und ist an der Spitze ganz fein gezähnt. Die eirunde Kapsel ist kahl. Die schwarzen, kantigen Saamen sind punktirt und runzelig. Auf Felsen, Ruinen; Wett. Pfalz, Odenwald.

Der Saame der *gemeinen R.* macht das Mehl blau und ungesund. — Die *Garten-R.* wird am meisten cultivirt. Sie kommen alle im Freien fort; man säet sie in warmen trockenen Boden, sobald der Saame reif ist, an die Morgenseite.

Lychnis, *Lychnis.*

※ 2024. L. Coeli rosa Desr. glabra, foliis lineari-lanceolatis, petalis emarginatis coronatis. *Agrost. Coeli rosa* Linn. Bot. Mag. 295. *Lychnis segetum* Moris. h. 2. s. 5. t. 22. f. 32.

Kahlblätterige L. ♃. 7. 8. Der schwache Stengel ist gerade. Die ungestielten Blätter sind lang. Die einzelnen, gestielten Blüthen stehen an der Spitze des Stengels und sind purpurfarbig. In Sicilien, im Orient.

2025. L. Flos Iovis Lam. tomentosa, floribus umbellato-capitatis, petalis emarginatis. *Lychnis Coronaria* Moris. h. 2. s. 5. t. 36. f. 2. *Agrostemma flos Iovis* L. Bot. Mag. 398.

Schirmtraubige L. ♃. 7. Sie unterscheidet sich von *Agrostemma coronaria*: durch einen einfachen Stengel, durch kurzgestielte Blüthen, die auf der Spitze köpfige Schirme bilden; durch lanzettförmige Blätter; durch ganz gleiche Kanten des Kelches; durch verkehrt-herzförmige Kronblätter, die 2-lappig und ungezähnt sind; und durch die keilförmigen Nägel derselben. Die Filzhaare stehen loser und sind länger; die Blüthen rosaroth. An Felsen in der Pfalz.

2026. L. chalcedonica L. floribus fasciculatis fastigiatis. Gaertn. 2. t. 130. f. 2.

Scharlachrothe L. Brennende Liebe. ♃. 6. 7. Der aufrechte Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch: er ist einfach behaart und rauh. Die ungestielten Blätter stehen einander gegenüber; sie sind eirund-lan-

zettförmig, feingezähnt, behaart und gelblichgrün. Die zahlreichen, hellscharlachrothen Blüthen stehen dicht. Sie variirt mit weissen, fleischfarbigen, scharlachrothen und gefüllten Blüthen. In Sibirien, Podolien.

2027. L. Flos cuculi L. petalis quadrifidis, capsula subrotunda uniloculari. Engl. b. 573. Fl. D. 590.

Kuckucks-L. ♃. 5—7. Der aufrechte gegliederte Stengel wird 1—2 Fuss hoch; er ist gefurcht, nach oben schmierig und hat abwärtsstehende Haare: die Gelenke sind aufgeschwollen und röthlich. Die Blätter stehen einander gegenüber und sind verwachsen, ganzrandig, zugespitzt und kahl; sie bilden einen Kreis an der Basis des Stengels. Der röthliche Kelch ist scharf und 10-streifig. Sie variirt mit weisser Blüthe. Auf nassen Wiesen überall. In Gärten auch gefüllt.

2028. L. Viscaria L. petalis integris, capsula quinqueloculari. Engl. Bot. 788. Fl. D. 1032.

Klebrige L. Pechnelke, ♃. 5—7. Der aufrechte Stengel ist fusshoch und höher; er ist einfach, gegliedert und kahl: unter den angeschwollenen Gelenken findet sich ein schwärzlicher, schmieriger Ring. Die gegenüberstehenden Blätter sind verwachsen, lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig und an der Basis bewimpert. Die purpurrothen Blüthen bilden eine Endtraube; die entgegengesetzten Stiele sind gewöhnlich 3-blüthig. Der häutige Kelch ist röthlich und 10-streifig. Die verkehrt-eiförmigen Kronblätter sind undeutlich ausgerandet. Die Scheidewände der eirunden Kapsel entspringen in der Mitte der Klappen. Der nierenförmigen, scharfen Saamen sind sehr viele. Sie variirt mit weisser Blüthe. Auf Waldwiesen, Hügeln, Felsen häufig, fast überall.

2029. L. alpina L. glabra, floribus densis umbellato-capitatis, petalis bifidis. Fl. D. 65. Bot. Mag. 394. Engl. b. 2254.

Alpen-L. ♂. ♃. Der einfache, aufrechte Stengel wird 2—3 Zoll hoch. Die schmalen, linienförmigen Blätter sind spitzig. Der Kelch ist aufgeblasen. Die tiefgespaltenen Kronblätter sind purpurroth, spitzig und haben an der Basis der Platte keine Zähne. Die Deckblätter sind fast durchscheinend. Es finden sich nur 4 Griffel. Auf den höchsten Spitzen des Krostis in Krain, Tyrol, Schweiz, Norden.

2030. L. diurna Sibth. calyce decemcostato, petalis subbifidis, capsulae apicibus recurvatis, foliis ovato-lanceolatis cauleque hirsutis viscosis. *L. diurna* Sibth.

Sturm VI. 23. *L. dioica, flore rubro* Willd. *L. silvestris* Schk. t. 124. Curt. Lond. t. 32.

Rothe L. ♃. 5 — 7. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch breitlanzettförmige, mit steifen Zotten besetzte Blätter, wovon die obersten gefärbt sind; durch weichere, gefärbte, langbehaarte Kelche; durch kleinere, rothe, geruchlose Blüthen, deren Blätter weniger tief gespalten und die äusserst selten Zwitter sind; durch behaarte Griffel; durch einen verkehrt-eirunden Fruchtknoten; und durch die rückwärtsgekrümmten Zähne der Kapsel. Sie findet sich auch mehr in schattigen Gebüschen, Vorhölzern fast überall.

2031. L. dioica L. calyce decemcostato: femineo nervoso, petalis bifidis, capsulae apicibus erectis, foliis lanceolatis cauleque molliter pubescentibus. *L. vespertina* Sibth. *L. dioica, flore albo* Linn. *L. alba* Mill. t. 124. Fl. D. 792. *L. arvensis* Roth. Schk.

Weisse L. ♃. 5 — 7. Der aufrechte Stengel wird über 2 Fuss hoch: er ist steif, gegliedert und rispenartig. Die ganzrandigen Blätter haben, wie der Stengel, einen weichhaarig-graulichen Ueberzug; sie sind ungestielt und stehen einander gegenüber. Die ziemlich grossen Blüthen öffnen sich gegen den Abend und sind wohlriechend, meist getrennten Geschlechts; doch finden sich weniger selten Zwitter als bei dem vorhergehenden; sie stehen einzeln auf kurzen Stielen in den Blattwinkeln oder an der Spitze der Aeste. Der zottige Kelch ist lederartig; der *männliche* länglich; der *weibliche* bauchig. Die weissen Kronblätter sind halbgespalten; und die Griffel kahl. Die Kapsel ist bauchiger als die der vorhergehenden. Auf Ruinen, Aeckern, an Hecken überall.

Die *L. chalcedonica* steht gern warm; man vermehrt sie zeitig im Frühling durch Wurzeltheilung: sie verlangt einen guten Boden, ohne frischen Dünger. Ehedem sammelte man von der *weissen L.*: *Saponariae albae radices.*

Cerastium, *Hornkraut.*

a. Malachium Fr. *Capsula ovato-subglobosa 5-valvi, valvulis apice bifidis:*

2032. C. aquaticum L. pilosum, foliis cordatis sessilibus, pedunculis lateralibus solitariis, fructiferis reflexis, capsulae ovatae ore quinquedentato: dentibus fissis. Engl. b. 538. Schk. t. 125. *Stellaria aquatica* Scop. *Malachium aquaticum* Fries.

Wasser-H. ♃. 6—8. Es unterscheidet sich von dem Wald-Sternkraut, dem es sehr ähnlich ist: durch höhere, ästigere, ausgebreitete Stengel, die nur nach oben zottig und fast schmierig sind; durch die Wurzel- und untersten Stengelblätter, die sich in kurze Stiele verlaufen; die übrigen sind herzförmig, ungestielt, stengelumfassend, und gehen aus dem Eirunden ins Lanzettförmige über: alle sind lebhaft grün und fast wellenförmig; durch die einzelnen Blüthenstiele, die sowohl in den Winkeln der Blätter, als an der Spitze der Aeste stehen, und nach der Blüthe abwärts gerichtet sind; durch die Kronblätter, welche bis auf die Basis getheilt sind; durch 5 Griffel; durch die eirunde Kapsel, welche sich mit 5 gespaltenen Zähnen öffnet. Auf schattigen, nassen Plätzen, an Gräben überall.

2033. C. manticum L. glabrum, erectum, foliis lanceolatis, pedunculis longissimis, capsulis ovatis. W. Kit. t. 96. Segu. veron. III. t. 4. f. 1. *Malachium manticum* Rchb. Fl. germ.

Mantisches H. ☉. 5. 6. Sehr schlank und zart, einige Zoll hoch, lebhaft grün, die Kelche spitz. Blumenblätter kaum ausgekerbt. Süddeutschl.

b. Cerastium: *capsula 10-dentato-dehiscens:*

Flos sub anthesi patentissimus:

2034. C. semidecandrum L. floribus pentandris, petalis calyce semi-scarioso serrulato brevioribus, pedunculis glanduloso-pubescentibus, foliis oblongis obtusis, bracteis semi-membranaceis. Raj. angl. III. t. 15. f. 1. Vaill. par. t. 30. f. 2. Curt. L. t. 93. Fasc. II. t. 33. Engl. b. 1630. Rchb. pl. crit. II. 315. 316. Fl. D. 1212. *Centunculus semidecandrus* Scop. *C. pellucidum* Chaub. — β. *C. glutinosum* Fries. *C. viscosum* Fl. d. 1211. Rchb. pl. crit. III. 399—401.

Kleines H. ☉. 4. 5. Es ist klein, aufrecht, oder auch vielstenglig und liegend. Die kleinen Blüthen bilden zu 2—4 eine Art Dolde. Die Kennzeichen vom Kelch und der Blume lassen die Pflanze bald unterscheiden. Auf Mauern, trockenen Feldern und Triften fast überall.

2035. C. pumilum Curt. floribus subpentandris petalis subexsertis bifidis, sepalis bracteisque herbaceis angustissime membranaceo-marginatis, pedunculis glanduloso-pubescentibus, foliis ovato-lanceolatis acutis. Curt. Fl. Lond.

II. t. 92. (fasc. 6. 30.) *C. semidecandrum* Lois. Lk. — β. *C. viscidum* Lk.

Zwerg-H. ⊙. 2—4. Sehr schlank, die Deckblätter nur mit schmalem Hautrande, Blumenblätter länger als an vorigem. Sandäcker, Triften, Hügel.

2036. C. vulgatum L. dense pubescens, foliis ovalibus, floribus aggregatis, petalis calycem aequantibus, capsulis elongatis adscendentibus. Rchb. pl. crit. III. 385. 386. Engl. Bot. 789. — *Myosot. arv. hirs. parvo flore albo.* Vaill. Paris t. 30. f. 3. — *C. glomeratum* Thuill. — *C. viscosum* Huds. Curt. Lond. II. 94.

Gemeines H. ⊙. 3—5. Es ist dem *C. viscosum* sehr ähnlich, aber seine Kapseln kleiner (wenigstens dünner), seine Blätter mehr eirund, als lanzettförmig. Die Blüthenstiele sind nicht schmierig, die Stengel zahlreicher, mehr niederliegend, später blühend, länger dauernd. Die äusseren Kelchblättchen am Rande nicht häutig. In mehreren Ländern Europa's auf dürren Plätzen im ersten Frühling.

2037. C. brachypetalum Pers. gracile, villoso-canescens, foliis ellipticis, inflorescentia laxe dichotoma, cal. corollam sesquilongo. Rchb. pl. crit. III. 388. DeC. ic. plant. gall. t. 44. *C. viscosum* Poll. *C. barbulatum* Wahlenb. carp. *C. strigosum* Fries. Rchb. pl. crit. III. 381. 382. *C. canescens* Hornem.

Kurzblüthiges H. ⊙. 3—5. Im südlichen Europa bis ins mittlere Deutschland, Schweden, an bewachsenen Felsen.

2038. C. tetrandrum Sm. hirsutum, subviscidum, floribus quadrifidis tetrandris, petalis bifidis calyce brevioribus. *Sagina cerastoides* Willd. Engl. b. 166. *C. dichotomum* Krock.? *Esmarchia cerastoides* Rchb. Fl. germ.

Viermänniges H. ⊙. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt mehrere ästige Stengel, die steifhaarig und etwas schmierig sind; sie breiten sich aus und sind gabelästig. Die elliptisch-länglichen Blätter stehen einander entgegen: die obersten sind eirund. Die aufrechten Blüthenstiele sind fast 3-mal länger als der Kelch und zuletzt abwärts gerichtet. Der steifhaarigen, zugespitzten Kelchblättchen sind 4, wovon die beiden innern schmäler und am Rande vertrocknet sind. Die 4 weissen Kronblätter sind verkehrt-herzförmig. Es finden sich selten 5 Staubfä-

den. Die walzenförmige Kapsel ist nur wenig länger als der Kelch und hat 8 Zähne. In Gothoburg, England, Schles. auf Sandboden.

2039. C. triviale Rchb. Lk. bienne, pubescens, foliis ovato-lanceolatis, petalis calycem aequantibus. Rchb. pl. crit. III, 402. 403. — Myosot. hirsuta altera viscosa. Vaill. Par. t. 30. f. 1. *C. viscosum α.* Linn. Smith. Engl. b. 790. — *C. vulgatum* (non Linn.) Curt. Lond. t. 34. Willd. Pers. — β. *C. holosteoides* Fries. Rchb. pl. crit. II. ic. 317. 318. — γ. *uliginosum* Schleich.

Grosses H. ♂. 3 — 10. Diese Art ist nach *C. aquaticum* die grösste unter den einheimischen Gattungsverwandten, und wird nicht selten einen Fuss hoch und höher, sie hat eine bestimmt zweijährige Wurzel, viele weitästige Stengel, welche so wie die Blätter, Blüthenstiele und Kelche ganz mit einfachen, feinen, abstehenden Haaren besetzt sind; (bei Linnés *C. vulgatum* stehen die Haare horizontal) die Blumenblätter sind gewöhnlich so lang als die ganzrandigen, häutig eingefassten Kelchblättchen, oder ein wenig länger. Var. β. ist kleiner, schlanker und fast kahl, γ. dagegen luxurirend. Die gemeinste Art an Wegen, auf Rainen, Wiesenrändern, Gräben, Wällen.

2040. C. silvaticum W. K. diffusum, radicans, foliis inferioribus ovatis, superioribus ovato-lanceolatis, corollis capsulisque calyce longioribus, pedunculo multo brevioribus. Waldst. Kit. t. 97.

Wald-H. ♃. 5. 6. Ziemlich gross, wurzelnd, aufsteigend, Blätter breit, die untersten in Blattstiele verschmälert. Blüthen rispig, mit Deckblättern. Die ganze Pflanze ist klebrig behaart. In feuchten Bergwäldern in Oestreich und Ungarn.

2041. C. latifolium L. foliis ellipticis piloso-scabris, pedunculis terminalibus simplicibus subsolitariis, capsula ovata. Jacq. Coll. 1. t. 20. Engl. b. 473. Sturm VI. 24. — subuniflorum: *C. glaciale* Gaud.

Breitblätteriges H. ♃. 6 — 8. Die Stengel sind weit niedriger als an dem *Alpen-H.*, dicht beblättert, scharf und einblüthig. Die Blätter sind mit kurzen, steifen, oft gegliederten Haaren besetzt. Die Blüthenstiele sind fast von der Länge des Stengels, scharf, einblüthig und ohne Deckblätter. Es hat die Blüthe des *Alpen-H.* Die Kapsel ist kurz. Auf Voralpen; Salzburg, Tyrol, Schweiz.

2042. C. lanatum LAM*) caespitosum, prostratum, caulibus floriferis adscendentibus, foliis subrotundo-ovatis lanatis, pedunculis subtrifloris, petalis emarginatis. ROCH. bann. t. II. f. 5. *C. villosum* BAUMG. *C. eriophorum* KIT.

Woll-H. ♃. 8. 9. Auf Alpen in Oestreich, Siebenbürgen.

2043. C. alpinum L. foliis ellipticis ovato-lanceolatis subnudis pilosis, caule diviso bracteato, capsulis oblongis recurvis. Engl. b. 472. Fl. D. 6. *C. glaucum* HEG. et GAUD. — Var. glabrescens: *C. carinthiacum* VEST. *ovatum* HPP. *alsinefolium* TSCH.

Alpen-H. ♃. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, einfache Stengel, die handhoch sind. Die elliptischen Blätter sind etwas stumpf: auf nassem Boden sind sie kahl; auf trockenem, sonnigen mit langen, gegliederten, weichen, aufsteigenden Haaren besetzt. Gewöhnlich finden sich 3 einblüthige Stiele. Die lanzettförmigen Deckblätter stehen einander gegenüber. Die schönen, grossen Blüthen sind weiss. Die Kelchblättchen sind am Rande vertrocknet. Die verkehrt-herzförmigen Kronblätter sind $1\frac{1}{2}$-mal länger als der Kelch. Der Fruchtknoten ist eirund. Die walzenförmige Kapsel ist auch länger als der Kelch. Auf Alpen. Kärnthen, Steyermark, Graubündten etc. **).

b. Leucodonium: *flos in vivo campanulatus:*

2044. C. arvense L. caulibus declinatis, foliis lineari-lanceolatis subpubescentibus, petalis calyce longioribus, capsula oblonga dentibus obliquis dehiscente. Engl. b. 93. Fl. D. 626. SCHK. t. 125. STURM II. 8. *Centunculus arvensis* SCOP. —

Acker-H. ♃. 4 — 8. Er treibt mehrere verwickelte, liegende Stengel, die etwas behaart und an der Basis röthlich sind; die blühenden steigen in die Höhe und werden handhoch uud höher. Die entgegengesetzten Blätter sind verwachsen; in ihren Winkeln findet sich ein Büschel jüngerer Blätter; sie sind ganzrandig und stumpf. Die gestielten, grossen Blüthen stehen in der Theilung und an der Spitze des Sten-

*) Diese Pflanze wurde bereits im J. 1816 von Sieber in Kärnthen bei Freisach auf der Krewenzer Alpe gesammelt und als *C. repens* gegeben. Ich nahm die Pflanze in gegenwärtiges Buch (1827 ausgegeben) berichtigt auf und einige Jahre später wurde sie in der Bot. Zeit. als eine neue Entdeckung für die deutsche Flora erwähnt.

**) Das wahre *C. alpinum* ist aber weniger bekannt und wird oft *C. latifolium* dafür genommen. Vgl. die Abbildungen.

gels; sie haben 2-spaltige, weisse und stumpfe Blätter. Die Kapsel ist an der Spitze etwas krumm und hat ungleiche Zähne. Auf Feldern, an Mauern, Wegen überall, das *C. strictum* mehr auf Alpen.

2045. C. strictum L. foliis linearibus acuminatis glabris, pedunculis unifloris subtomentosis, capsulis globosis. Jacq. coll. *Centunculus angustifolius* Scop. t. 19. f. 1.

Steifes H. ♃. 6. Die steifen Blätter sind sehr zugespitzt. Die gestreckten Stengel sind kahl. Der Blüthenstiel ist 1-, auch 2-blüthig und hat in der Mitte 2 kurze, lanzettförmige Deckblätter; er ist fast filzig wie der Kelch. Auf Alpen; Oestreich.

2046. C. ciliatum W. Kit. foliis linearibus acutiusculis ciliatis subtus glabris, pedunculis calycibusque pilosis. Waldst. Kit. f. 225.

Wimperblätteriges H. ♃. 7. 8. Kaum mehr als eine Abart von *C. arvense*. In Croatien.

2047. C. repens L. caulibus repentibus foliisque lineari-ellipticis tomentoso-lanatis, petalis calyce duplo longioribus, capsulis oblongis, panicula erecta. *Stellaria repens* Scop. *Lychnis incana tomentosa* Moris. h. 2. s. 5. t. 22. f. 44.

Kriechendes H. ♃. 6. Die gestreckte Pflanze kriecht und ist ganz mit einem dichten, weissen Filz bekleidet: die blühenden Aeste steigen auf. Die untern Blätter sind breiter, länglich - elliptisch und stumpf; die obern länger und schmaler. Die Endrispe ist gabelästig; sie enthält 3 — 9 Blüthen; an jeder Theilung befinden sich 2 umfassende Deckblätter, die den Kelchblättchen gleich sind. Die Stiele sind so lang wie die Kapseln, oder weniger länger. Der filzige Kelch hat einen mässigen, vertrockneten Rand. Die verkehrt-herzförmigen Kronblätter sind weiss. Die fast walzenförmige Kapsel ist länger als der Kelch und aufrecht; sie öffnet sich mit gleichen, geraden Zähnen. Im südlichen Krain, Apnoren.

2048. C. tomentosum L. foliis oblongis dense candide tomentosis, axillaribus nullis, pedunculis ramosis, petalis calyce plus duplo longioribus. Fl. gr. t. 455. *C. Biebersteinii* DeC. Hook. B. Mag. t. 2782. *C. repens* M. B.

Filziges H. ♃. 6. Dieses Gewächs breitet sich weit über den Boden aus und ist schönweiss-filzig; seine blühenden Aeste erheben sich 5 — 6 Zoll hoch und tragen weisse, ziemlich grosse Blüthen auf der Spitze. In Granada, dann in Süd- und Mitteleuropa, und in Taurien.

2049. C. grandiflorum W. Kit. suffruticoso-cespitosum, tomentosum, foliis linearibus, calycinis foliolis obtusis, capsulis ovatis pubescentibus. W. Kit. t. 168. *C. argenteum* M. B. — β. glabrescens: *C. suffruticosum* L. *C. grndfl. bannat.* Roch. t. II. f. 6. *C. filifolium* Vest.

Grossblüthiges H. ♃. 7. 8. Croatien, Bannat, Dalmatien.

Spergula, *Spark.*

a. Spergula: *ovarium semiinnatum, petala et stamina calycina:*

2050. Sp. arvensis L. seminibus lenticulari subglobosis elevato-punctatis margine carinato circumdatis. Rchb. pl. crit. VI. ic. 704. Schk. t. 125. Gaertn. 2. t. 130. f. 4. *S. sativa* Boenningh.

Acker-Sp. ⊙. 5 — 8. Aus der faserigen Wurzel kommen mehrere aufrechte, ästige Stengel, die knotig, handhoch uud höher sind. Die schmalen Blätter sind etwa zu 20 quirlständig, pfriemenförmig, gefurcht und kahl. Die häutigen Nebenblätter sind weisslich und kurz. Die Endrispe ist tief getheilt, ausgebreitet und enthält gestielte, weisse Blüthen. Die feinbehaarten Stiele sind einblüthig, etwas schmierig und aufrecht; die der Frucht abwärts gerichtet. Die Kronblätter sind kaum länger als der Kelch. Ihre Saamen sind, gegen die Reife hin, durch kleine Höckerchen etwas schärflich. Auf Sandboden, Aeckern, an Ufern. Wird auch cultivirt.

2051. S. vulgaris Bnngh. seminum papillis clavatis erectis. Rchb. pl. crit. VII. ic. 705. *S. arvensis* Fl. dan. 1033.

Gemeiner Sp. Watergeil. ⊙. 5 — 8. Mehr drüsig behaart, dunkler grün, Rispe weniger tief getheilt, Saamen mit keulenförmigen weisslichen Papillen besetzt. Auf Sand-, Lehm- und Dammerde.

2052. S. maxima Weihe. seminum papillis clavatis strigoso-excentricis, herba glabra. Rchb. pl. crit. VII. ic. 706.

Grösster Sp. ⊙. 6 — 8. Eine dritte Art, unter dem Lein in Westphalen, von bedeutender Höhe, 2 — 3 Fuss hoch mit 7 — 9 Knoten. Im trocknen Gartenlande freistehend, so wie in Töpfen cultivirt, brachten die Pflanzen aus Saamen doch nur 5 — 6 Knoten. Diese grosse Form nennen die Landleute in Westphalen: *Niegenkee.* Alle variiren in der Zahl der Staubgefässe.

2053. Sp. pentandra L. glabriuscula, foliis verticillatis subdenis, seminibus margine membranaceo alatis. Lam. ill. t. 392. f. 2. Sturm. III. 12. *Stellaria pentandra* Scop.

Fünfmänniger Sp. ☉. 4 — 6. Er ist dem vorhergehenden sehr ähnlich, aber er unterscheidet sich von ihm: durch die geringere Grösse aller Theile; durch die dünnern und weniger ästigen Stengel, die gewöhnlich nach unten röthlich sind; durch die 8 — 10 borstenförmigen, graugrünen Blätter, die in einem Quirl stehen; durch 5 Staubfäden; und durch die mit einem häutigen Flügel umgebenen Saamen. Er variirt mit 10 Staubgefässen und, wie der vorhergehende, mit 5 — 10 Saamen. Auf sandigem, trockenem Boden fast in ganz Deutschland.

b. Spergella: *ovarium liberum, corolla et stamina hypogyna:*

2054. Sp. nodosa L. laevis, foliis imis oppositis, superioribus fasciculatis, omnibus subulatis. Engl. b. 694. Fl. D. 96. Schk. t. 125. *Stellaria nodosa* Scop. — var: *Sp. glandulosa* Bess.

Knotiger Sp. ♃. 6 — 9. Es kommen mehrere zarte, einfache Stengel aus einer Wurzel, die 4 — 6 Zoll hoch werden und knotig sind. Die Wurzelblätter sind rasenartig vereinigt; die des Stengels sind kürzer und verwachsen; ausserdem finden sich Blattbüschel in den Blattwinkeln. Die einzelnen, langgestielten Blüthen sind gross, weiss und stehen sowohl in den Blattwinkeln als an der Spitze des Stengels. Die eirunden Kelchblättchen haben eine Kiel; aber keine Nerven. Auch diese variirt mit drüsiger Haarbedeckung und ist dann *S. glandulosa* genannt worden. Auf nassen Feldern und Triften.

2055. Sp. subulata L. foliis oppositis subsecundis lineari-subulatis carinatis ciliatis, floribus decandris. *Sp. subulata* Sw. nov. Act. holm. 1789. t. 1. f. 3. Willd. Engl. b. 1082. *Sp. laricina* Huds. Fl. D. 858.

Feinbehaarter Sp. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel treibt liegende und wurzelnde Stengel, die sich dann handhoch und höher heben. Die fleischigen Blätter stehen an den Gelenken in Büscheln; sie endigen sich in Grannen, sind an der Basis verwachsen und mit drüsigen Haaren bewimpert. Die einzelnen einblüthigen Stiele stehen in den Winkeln der Blätter und an der Spitze des Stengels; sie sind mehr oder weniger behaart; während der Blüthe hängen sie über; als Fruchtstiele stehen sie aufrecht. Die eirunden Kelchblättchen sind behaart und haben einen weissen Rand. Die weissen Kronblätter sind kaum länger als der Kelch. Die Griffel sind sehr stark behaart. Die Kapsel

öffnet sich mit 5 Zähnen und enthält kantige, mit einem gekerbten Rande versehene Saamen. Auf ganz trockenen unfruchtbaren Sandfeldern; Bremen, Oldenburg.

2056. S. saginoides L. foliis oppositis subulatis muticis nudis, pedunculis solitariis longissimis glabris. Engl. b. 2105. Pollin. veron. II. t. 1. f. 2. Fl. dan. 1517. *S. glabra* Centur. siles. exsicc.

Mastkrautähnlicher Sp. ♃. 7. 8. Niederliegend, etwas ästig. Blätter verwachsen, Blüthenstiele endständig, so lang als der Stengel, einblüthig. Saamen nierenförmig, schwarzbraun, ohne Saum. Baldo, Schlesien, Norden.

2057. S. glabra W. foliis oppositis filiformibus subaristatis, axillaribus fasciculatis, pedunculis solitariis pubescentibus cernuis, petalis calyce longioribus. *S. saginoides* All. t. 64. f. 1.

Kahler Sp. ♃. 6. 7. Auf dem Campo bei Bassano.

Der *Acker-Sp.* ist ein vorzügliches Futtergewächs; er nimmt mit dem schlechtesten Boden verlieb; wird begierig von dem Vieh gefressen; vermehrt die Milch und verdient daher zum Anbau allgemein empfohlen zu werden. Auch die Saamen sind zu benutzen.

DECAGYNIA, styli 10.

Phytolacca, *Kermesbeere.*

2058. Ph. decandra L. floribus decandris decagynis. Lam. ill. t. 393. f. 1. Schk. t. 126. Dill. Elth. t. 339. f. 309.

Gemeine K. ♃. 8. 9. Der ästige, ziemlich dicke Stamm wird 5 — 7 Fuss hoch. Die fusslangen Blätter stehen zerstreut, sie sind spitzig, ganzrandig, schön grün und im Herbst roth. Die langen, gestielten Trauben stehen den Blättern gegenüber; sie enthalten röthliche Blüthen mit rundlichen, hohlen, bleibenden Blättchen und einem gefurchten, flachgedrückten Fruchtknoten, der sich zu einer gleichgestalteten, fleischichten, rothen Frucht ausbildet. In Virginien, der Barbarei, der Schweiz und in Oestreich am adriatischen Meere.

Die Frucht giebt eine schöne, rothe Farbe, womit man Weine und andere Sachen färbt. Die jungen Triebe können als Spinat genossen werden. In den Apotheken führt man: *Phytolaccae herba recens.*

Von den Kupferwerken des Herausgebers findet sich vorzüglich folgendes (pl. crit.) citirt, welches eine reiche Auswahl Abbildungen von Pflanzen der deutschen Flora enthält:

ICONOGRAPHIA BOTANICA s. PLANTAE CRITICAE:

Kupfersammlung kritischer Gewächse, oder Abbildungen seltener und weniger genau bekannter Gewächse der Flora Europa's; von L. Rchb. Band I—X. mit 1000 Kupfer-Tafeln in Quart. — Leipz. b. Friedr. Hofmeister. — schwarz die Centurie 6 Thlr. 16 Gr. (1 Frd.d'or) Velin und gut illum. 2 Frd.d'or.

Dieses Werk hat sich des glücklichen, in Deutschland noch unerhörten Schicksales zu erfreuen gehabt, dass es zehn Jahre hindurch ohne Unterbrechung bis zu zehn Bänden mit tausend Kupfertafeln — fortgesetzt worden ist!

Um ferner dem Beifall der geehrten Leser nach Kräften zu entsprechen, diese Kupfersammlung (für sich als geschlossen zu betrachten) unter dem etwas veränderten Plane, und — wenn man will — als neues Werk, unter folgendem Titel auch ferner fortgesetzt:

Abbildungen zur Flora Deutschlands, oder compendiöse Sammlung characteristischer Darstellungen aller Pflanzengattungen und Arten, welche die Flora Germanica desselben Verfassers aufzählt.

Cent. I. Gräser und Cyperoideen.

Befindet sich unter der Presse und kann den Subscribenten durch Fr. Hofmeister oder jeden andern Buchhändler heftweise zugesendet werden. — Preis wie bisher. —

Getrocknete Originalexemplare werden durch folgende ununterbrochen fortzusetzende Sammlung verbreitet:

FLORA GERMANICA EXSICCATA,

sive

Herbarium normale plantarum selectarum criticarumve, in Germaniâ propriâ vel in adjacente Borussiâ, Austriâ, Hungariâ, Dalmatiâ, Tyroli, Helvetiâ, Pedemontiô Belgiaque nascentium, concinnatum editumque a Societate Florae Germanicae, curante Ludovico Reichenbach. Lipsiae apud Fried. Hofmeister.

Quovis semestri Centuria prodiit et accurate continuabitur.

Anno	1830	edita est	Phanerog.	Centuria I.
Vere	1831	— —	—	Centuria II.
Autumno	1831	— —	—	Centuria III.
Vere	1832	— —	—	Centuria IV.
Eod. tempore		— —	Cryptog.	Centuria I.
Autumno	1832	— —	Phanerog.	Centuria V.
Vere	1833	— —	—	Centuria VI.

Durch alle gute Buchhandlungen zu erhalten, à centurie netto 4 Thlr 12 Gr.

Originalium hujus collectionis basis et cardo est:

FLORA GERMANICA EXCURSORIA,

Lipsiae apud Cnobloch. 3 Thlr. netto.

nuper cum indice absolute edita, cujus archetypos offert.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Seite 611-612 zwischen

. Zweig